MIC Serie 500 PTZ-Kamera

MIC Series 500

BOSCH

de Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

1	**Sicherheit**	**5**
1.1	Wichtige Sicherheitshinweise	5
1.2	Sicherheitsvorkehrungen	7
1.3	Wichtige Hinweise	7
1.4	Kundendienst und Wartung	12
2	**Kameraansicht**	**13**
3	**Auspacken**	**14**
3.1	Teileliste	14
3.2	Zusätzlich benötigtes Werkzeug	14
4	**Beschreibung**	**15**
4.1	Leistungsmerkmale	15
4.2	Stromversorgung	16
4.3	Video	16
5	**Montage**	**17**
5.1	Justieren der MIC Serie 500 Kamera	18
5.2	Justieren der Regenblende für den hängenden Betrieb	20
5.3	Montieren der MIC Serie 500 Kamera	21
5.4	Erdung der MIC Serie 500 Kamera	22
5.5	Blitzschutz	22
5.6	Elektrische Anschlüsse der Kamera	23
6	**Navigation durch die Menüs**	**25**
6.1	Menü MIC Setups	27
6.1.1	Config Mode	30
6.1.2	IR Mode	30
6.2	Menü Activate Feature	30
6.3	Menü Preset Tour	31
6.3.1	Create/Modify Tour	32
6.3.2	Random Tours	32
6.4	Menü Pattern Tour	33
6.5	Menü Presets	34
6.5.1	Learn Preset	35
6.5.2	GOTO Preset	35
6.5.3	Manual Control	35
6.6	Menü Communications	35
6.7	Menü Advanced Setups	37
6.7.1	Factory Defaults	40
6.7.2	Pelco-Zusatzfunktionen neu zuordnen (nur bei den Protokollen Pelco D und P)	41
6.8	Menü Alarms	41
6.8.1	Alarmrelais und Rückkehrzeit	43
6.9	Menü Sony Set	43

6.9.1	Zuordnung einer Funktion der MIC Serie 500 Kamera	44
6.10	Menü Captions	50
6.10.1	Default Caption	51
6.10.2	Preset Captions	51
6.10.3	Sector Captions	52
6.10.4	Einstellen von Titeln	52
6.11	Menü Privacy	54
6.11.1	Mask/Clear Whole	54
6.11.2	Einrichten der Privatsphärenausblendung	54
6.12	Menü Pot Test	55
6.13	Menü MIC Information	56
6.13.1	MIC Informationsmenüs	57
6.14	Menü Set User Access	58
6.14.1	Standardeinstellungen	59
6.15	Menü Help	60
6.16	Selbstdiagnose	60
6.16.1	Starten von Selbstdiagnosetests	60
6.16.2	Durchgeführte Tests	60

1 Sicherheit

1.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen und befolgen Sie alle folgenden Sicherheitshinweise, und bewahren Sie sie zum Nachschlagen auf. Beachten Sie vor Inbetriebnahme des Geräts alle Warnungen am Gerät und in der Betriebsanleitung.

1. **Reinigen**: Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose, bevor Sie es reinigen. Befolgen Sie sämtliche Anweisungen zum Gerät. In der Regel reicht ein trockenes Tuch für die Reinigung aus, es kann jedoch auch ein feuchtes, fusselfreies Tuch oder Fensterleder verwendet werden. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Reiniger in Sprühdosen.
2. **Wärmequellen**: Montieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizgeräten, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
3. **Ventilation**: Die MIC Serie 500 Kamera ist ein vollständig abgedichtetes Gerät und erfordert keine besondere Berücksichtigung in Bezug auf Ventilation.
4. **Wasser**: Das Netzteil der Kamera darf nicht in der Nähe von Wasser, beispielsweise in der Nähe von Badewannen, Waschbecken oder Swimmingpools, installiert werden. Das Netzteil entspricht Schutzart IP65 und ist für die Installation im Freien geeignet. Aus Sicherheitsgründen empfiehlt Bosch jedoch, Netzteile in einem geeigneten Geräteschrank zu installieren. Die Kamera ist gemäß IP68 abgedichtet und kann in feuchter Umgebung oder im Freien eingesetzt werden, solange der Kabelanschluss am Fuß der Kamera entsprechend versiegelt wird.
5. **Eintritt von Fremdkörpern und Flüssigkeit**: Mit Ausnahme des Kabelanschlusses am Fuß der Kamera kann die MIC Serie 500 Kamera nicht-korrosiven Flüssigkeiten unbeschadet ausgesetzt werden. Schieben Sie keine Objekte in den Kabelanschluss am Fuß, da dies die Anschlussstifte beschädigen und den ordnungsgemäßen Betrieb der Kamera verhindern könnte.
6. **Blitzeinschlag**: Schützen Sie das Gerät zusätzlich während eines Gewitters oder bei Nichtverwendung über einen längeren Zeitraum, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen und die Verbindung zum Kabelsystem trennen. So kann das Gerät nicht durch Blitzeinschlag oder Überspannung beschädigt werden.
7. **Einstellung der Bedienelemente**: Stellen Sie nur die in der Betriebsanleitung angegebenen Bedienelemente ein. Durch falsche Einstellung anderer Bedienelemente kann das Gerät beschädigt werden.
8. **Überlastung**: Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht. Dies kann zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
9. **Schutz von Netzkabel und Stecker**: Achten Sie im Bereich von Steckdosen und am Geräteausgang darauf, dass nicht auf Stecker und Kabel getreten werden kann oder diese durch Gegenstände eingeklemmt werden. Für Geräte, die bei 230 VAC, 50 Hz, betrieben werden, muss das Ein- und Ausgangsnetzkabel den aktuellen Ausgaben der *IEC-Veröffentlichung 227* bzw. *IEC-Veröffentlichung 245* entsprechen.
10. **Unterbrechung der Stromversorgung**: An Geräten mit oder ohne Netzschalter liegt Spannung an, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird. Das Gerät ist jedoch nur betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht. Wenn der Netzstecker aus der Steckdose gezogen wird, ist die Stromversorgung für alle Geräte unterbrochen.

11. **Stromquelle**: Das Gerät darf nur mit der auf dem Etikett genannten Stromquelle betrieben werden. Bevor Sie fortfahren, sollten Sie überprüfen, dass an dem Kabel, das am Gerät angeschlossen werden soll, kein Strom anliegt.
    - Schlagen Sie bei batteriebetriebenen Geräten in der Betriebsanleitung nach.
    - Für Geräte mit externer Stromversorgung dürfen nur empfohlene und geprüfte Netzgeräte verwendet werden.
    - Für Geräte, die mit einem Netzteil mit eingeschränkter Leistung betrieben werden, muss das Netzteil der Norm *EN 60950* entsprechen. Andere Ersatznetzteile können das vorliegende Gerät beschädigen und zu Feuer oder einem elektrischen Schlag führen.
    - Bei Geräten mit 24 VAC darf die Eingangsspannung am Gerät ±10 % oder 28 VAC nicht überschreiten. Die vom Kunden bereitgestellte Verkabelung muss den jeweils geltenden Vorschriften für elektrische Anlagen (Leistungsstufe 2) entsprechen. Die Stromquelle darf nicht an den Anschlüssen bzw. an den Stromversorgungsanschlüssen am Gerät geerdet werden.
    - Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie das Gerät mit einer bestimmten Stromquelle betreiben können, fragen Sie den Händler, bei dem Sie das Gerät erworben haben, oder Ihren Stromanbieter.
12. **Wartung:** Versuchen Sie nicht, das Gerät selbst zu warten. Durch Öffnen oder Entfernen von Abdeckungen können Sie hohen elektrischen Spannungen oder anderen Gefahren ausgesetzt sein. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen.
13. **Beschädigungen, bei denen eine Wartung erforderlich ist**: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, und überlassen Sie das Gerät qualifiziertem Personal zur Wartung, wenn eine der folgenden Beschädigungen aufgetreten ist:
    - Das Netzkabel oder der Netzstecker ist beschädigt.
    - Flüssigkeit ist in das Gerät gelangt.
    - Fremdkörper sind in das Gerät gelangt.
    - Das Gerät ist zu Boden gefallen, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
    - Das Betriebsverhalten des Geräts hat sich deutlich verändert.
    - Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, obwohl sich der Benutzer genau an die Betriebsanleitung hält.
14. **Ersatzteile**: Stellen Sie sicher, dass der Servicemitarbeiter Ersatzteile verwendet, die vom Hersteller empfohlen werden bzw. den ursprünglichen Teilen entsprechen. Die Verwendung falscher Ersatzteile kann zu einem Brand, einem elektrischen Schlag oder anderen Gefahren führen.
15. **Sicherheitstest**: Sicherheitstests müssen nach der Wartung oder Instandsetzung des Geräts durchgeführt werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.
16. **Installation**: Bei der Installation sind die Anweisungen des Herstellers und die jeweils zutreffenden Vorschriften für elektrische Anlagen zu beachten.
17. **Zubehör und Veränderungen**: Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlenes Zubehör. Jede Veränderung des Geräts, die nicht ausdrücklich von Bosch genehmigt wurde, führt zum Erlöschen der Gewährleistung oder, im Fall einer Autorisierungsvereinbarung, zum Erlöschen der Autorisierung zur Verwendung des Geräts.

1.2 Sicherheitsvorkehrungen

GEFAHR!
Dieses Symbol zeigt eine unmittelbare Gefahrensituation an, etwa eine gefährliche Spannung im Innern des Produkts. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, führt dies zu elektrischem Schlag, schweren Verletzungen oder zum Tod.

WARNUNG!
Zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

VORSICHT! Mittlere Gefahr
Zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies geringe bis mittelschwere Verletzungen verursachen. Macht den Benutzer auf wichtige Anweisungen in den begleitenden Unterlagen aufmerksam.

VORSICHT!
Zeigt eine potenzielle Gefahrensituation an. Falls die Gefahr nicht vermieden wird, kann dies zu Sachschäden oder zu einer Beschädigung des Geräts führen.

HINWEIS!
Dieses Symbol weist auf Informationen oder auf Unternehmensrichtlinien hin, die sich direkt oder indirekt auf die Mitarbeitersicherheit und den Sachschutz beziehen.

1.3 Wichtige Hinweise

Zubehör: Bringen Sie dieses Gerät nicht auf einer instabilen Halterung, einem Stativ oder Ähnlichem an. Das Gerät kann sonst zu Boden fallen und dabei Personen ernsthaft verletzen oder selbst beschädigt werden. Verwenden Sie nur Wagen, Halterungen, Stative, Tische usw., die vom Hersteller empfohlen werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, gehen Sie beim Bewegen des Wagens äußerst vorsichtig vor, um Verletzungen durch Unfälle zu vermeiden. Durch unvermitteltes Anhalten, extreme Krafteinwirkung und unebene Oberflächen werden das Gerät und der Wagen möglicherweise zum Umstürzen gebracht. Befestigen Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen vom Hersteller.

Hauptschalter: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss einen Hauptschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3 mm zwischen den einzelnen Polen umfassen. Falls das Gehäuse zu Wartungs- und/oder anderen Zwecken geöffnet werden muss, dient dieser Hauptschalter als wichtigste Unterbrechungsvorrichtung, um die Spannungsversorgung des Geräts abzuschalten.

Kameraerdung: Sorgen Sie bei der Installation der Kamera in potenziell feuchten Umgebungen dafür, dass das System durch den Masseanschluss des Netzteils geerdet ist (siehe Abschnitt zum Anschließen des externen Netzteils).

Kameraobjektive: Im Gehäuse für den Außeneinsatz montierte Kameraobjektive müssen nach *UL/IEC 60950* geprüft sein und die Anforderungen dieser Norm erfüllen. Alle Ausgänge und Signalleitungen der Kamera müssen SELV oder einer Stromquelle mit beschränkter Leistung entsprechen. Aus Sicherheitsgründen müssen die Umgebungsbedingungen des Kameraobjektivs innerhalb eines Bereichs von -10 °C bis 50 °C liegen.

Kamerasignal: Schützen Sie das Kabel gemäß der Norm *NEC 800 (CEC-Abschnitt 60)* mit einem Primärschutz, wenn das Kamerasignal über mehr als 42 m übertragen wird.

Koax-Erdung:

- Erden Sie das Kabelsystem, wenn ein Kabelsystem für den Außeneinsatz mit dem Gerät verbunden ist.
- Außeninstallationen dürfen an die Eingänge dieses Geräts nur angeschlossen werden, wenn es über den Schutzkontaktnetzstecker an eine Schutzkontaktsteckdose angeschlossen oder über die Masseklemme ordnungsgemäß geerdet ist.
- Bevor die Erdungsverbindung über den Schutzkontaktnetzstecker oder die Masseklemme getrennt wird, müssen die Eingangsanschlüsse des Geräts von jeglichen Außeninstallationen getrennt werden.
- Werden an dieses Gerät Außeninstallationen angeschlossen, müssen geeignete Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden, wie z. B. eine sachgemäße Erdung.

Nur für in den USA erhältliche Modelle – *Abschnitt 810* des *National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70*, enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Erdung der Halterung, zur Koax-Erdung an einem Entladegerät, zum Durchmesser von Erdungsleitern, zum Standort des Entladegeräts, zur Verbindung mit Entladungselektroden und zu Anforderungen bezüglich der Entladungselektroden.

HINWEIS!
Dieses Gerät ist nur zum Gebrauch in der Öffentlichkeit vorgesehen.
Nach US-amerikanischem Recht ist die heimliche Aufzeichnung von Gesprächen streng verboten.

Bei der Entwicklung und Fertigung Ihres Bosch Produkts kamen hochwertige Materialien und Bauteile zum Einsatz, die wiederaufbereitet und wiederverwendet werden können. Dieses Symbol weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronikgeräte am Ende ihrer Lebensdauer getrennt vom Hausmüll gesammelt und entsorgt werden müssen. Für elektrische und elektronische Altgeräte gibt es in der Regel gesonderte Sammelstellen. Geben Sie diese Geräte gemäß der *Europäischen Richtlinie 2002/96/EG* bei einer entsprechenden Entsorgungseinrichtung ab.

Umweltschutz: Der Umweltschutz nimmt im Engagement von Bosch einen hohen Stellenwert ein. Beim Entwurf dieses Geräts wurde der Umweltverträglichkeit größte Aufmerksamkeit gewidmet.

Elektrostatisch empfindliches Gerät: Die CMOS/MOSFET-Vorsichtsmaßnahmen müssen ordnungsgemäß ausgeführt werden, um elektrostatische Entladungen zu vermeiden.
HINWEIS: Bei der Handhabung elektrostatisch empfindlicher Platinen sind geerdete Antistatik-Gelenkbänder zu tragen und die ESD-Sicherheitsvorkehrungen ordnungsgemäß einzuhalten.

Sicherungsbemessung: Zum Schutz des Geräts muss der Nebenstromkreisschutz mit einer maximalen Sicherungsbemessung von 16 A abgesichert sein. Dies muss gemäß *NEC 800 (CEC Abschnitt 60)* erfolgen.

Erdung und Polung: Dieses Gerät verfügt möglicherweise über einen gepolten Wechselstromstecker (einen Stecker, bei dem ein Stift breiter ist als der andere). Bei dieser Schutzvorrichtung kann der Stecker nur in einer Richtung in eine Steckdose eingesetzt werden. Wenn Sie den Stecker nicht vollständig in die Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen qualifizierten Elektriker damit, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Versuchen Sie nicht, die Schutzvorrichtung des polarisierten Steckers zu umgehen.
Alternativ kann dieses Gerät mit einem dreipoligen Schutzkontaktnetzstecker ausgestattet sein (mit dem Schutzkontakt als dritten Pol). Diese Schutzfunktion gewährleistet, dass der Netzstecker nur in eine Schutzkontaktsteckdose eingesteckt werden kann. Wenn Sie den Stecker nicht in die Netzsteckdose einstecken können, beauftragen Sie einen qualifizierten

Elektriker, die Steckdose durch ein neueres Modell zu ersetzen. Die Schutzfunktion des Schutzkontaktnetzsteckers darf nicht unwirksam gemacht werden.

Bewegen: Ziehen Sie das Netzkabel heraus, bevor Sie das Gerät bewegen. Gehen Sie beim Bewegen des Geräts äußerst vorsichtig vor. Extreme Krafteinwirkung oder Erschütterungen können Schäden am Gerät verursachen.

Außensignale: Die Installation für Außensignale muss den Normen *NEC 725* und *NEC 800 (CEC-Vorschrift 16-224* und *CEC-Abschnitt 60)* entsprechen, insbesondere hinsichtlich Sicherheitsabständen von Stromleitungen und Blitzableitern sowie Überspannungsschutz.

Fest verkabelte Geräte: Die Elektroinstallation des Gebäudes muss mit einer leicht zugänglichen Unterbrechungsvorrichtung versehen werden.

Steckbare Geräte: Bringen Sie die Steckdose in der Nähe des Geräts an, sodass sie leicht zugänglich ist.

Unterbrechung der Stromversorgung: An Geräten liegt Spannung an, sobald das Netzkabel in die Steckdose gesteckt wird. Wenn das Netzkabel aus der Steckdose gezogen wird, ist die Spannungszuführung zum Gerät vollkommen unterbrochen.

Stromleitungen: Die Kamera darf nicht in der Nähe von Überlandleitungen, Stromkreisen oder elektrischer Beleuchtung platziert werden, bzw. an Standorten, an denen sie mit Stromleitungen, Stromkreisen oder Beleuchtungskörpern in Berührung kommen kann.

Videoverlust: Videoverlust ist bei digitalen Videoaufzeichnungen nicht auszuschließen. Daher übernimmt Bosch Security Systems keine Haftung für Schäden, die aus verloren gegangenen Videodaten entstehen. Zur Minimierung des Verlustrisikos von digitalen Daten empfiehlt Bosch Security Systems den Einsatz mehrerer redundanter Aufzeichnungssysteme sowie ein Verfahren zur Sicherung aller analogen und digitalen Daten.

HINWEIS!

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gerät der Klasse B. Der Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten kann Störstrahlungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer geeignete Maßnahmen zur Beseitigung der Störstrahlungen ergreifen.

FCC- und ICES-Informationen

(Nur für in den USA und in Kanada erhältliche Modelle)

Dieses Gerät wurde geprüft und hält die Grenzwerte für digitale Geräte der **Klasse B** entsprechend *Teil 15* der *FCC*-Vorschriften ein. Diese Beschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb in einem **Wohngebiet** gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkwellen und kann diese ausstrahlen. Bei unsachgemäßer Installation und Verwendung kann es andere Funkkommunikation stören. Mögliche Störungen in speziellen Installationen können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Sollte das Gerät die Funkkommunikation von Radios oder Fernsehgeräten stören, was durch Aus- und Einschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Benutzer die Störungen anhand einer der folgenden Vorgehensweisen beheben:

– Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, bzw. stellen Sie sie um.
– Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
– Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht vom Empfänger verwendet wird.
– Wenden Sie sich an den Händler oder an einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Beabsichtigte oder unbeabsichtigte Veränderungen an dem Gerät, die nicht ausdrücklich von der prüfenden Partei zugelassen wurden, dürfen nicht vorgenommen werden. Durch solche Veränderungen kann der Benutzer das Recht zur Verwendung des Geräts verwirken. Gegebenenfalls muss der Benutzer einen Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker kontaktieren, um mögliche Fehler zu beheben.

Folgende Broschüre der Federal Communications Commission könnte sich als hilfreich erweisen: *„How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems“* (Probleme mit Radio-/

Fernsehstörungen identifizieren und beheben). Die Broschüre ist bei der US-Regierung unter der folgenden Adresse erhältlich: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

INFORMATIONS FCC ET ICES

(modèles utilisés aux États-Unis et au Canada uniquement)

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de **classe B**, en vertu de la *section 15 du règlement* de la *Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC)*, et en vertu de la norme *ICES-003 d'Industrie Canada*. Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'appareil est utilisé dans le cadre d'une **installation résidentielle**. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de radiofréquences et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Il est possible de déterminer la production d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:

- Modifier l'orientation ou l'emplacement de l'antenne réceptrice;
- Éloigner l'appareil du récepteur;
- Brancher l'appareil sur une prise située sur un circuit différent de celui du récepteur;
- Consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Toute modification apportée au produit, non expressément approuvée par la partie responsable de l'appareil, est strictement interdite. Une telle modification est susceptible d'entraîner la révocation du droit d'utilisation de l'appareil.

La brochure suivante, publiée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile : *How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems (Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences de radio et de télévision)*. Cette brochure est disponible auprès du U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, États-Unis, sous la référence n° 004-000-00345-4.

Haftungsausschluss

Underwriter Laboratories Inc. („UL“) hat nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts geprüft. Die Prüfungen von UL umfassten nur die Gefahr durch Brand, elektrischen Schlag und/oder die Gefahr von Personenschäden gemäß der UL-Richtlinie *Standard(s) for Safety for Closed Circuit Television Equipment, UL 2044*. Die UL-Zertifizierung umfasst nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts.

UL ÜBERNIMMT WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ODER ZERTIFIZIERUNG BEZÜGLICH DER LEISTUNG ODER ZUVERLÄSSIGKEIT JEGLICHER SICHERHEITS- ODER SIGNALBEZOGENER FUNKTIONEN DIESES PRODUKTS.

Haftungsausschluss

Underwriter Laboratories Inc. („UL“) hat nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts geprüft. Die Prüfungen von UL umfassten nur die Gefahr durch Brand, elektrischen Schlag und/oder die Gefahr von Personenschäden gemäß der UL-Richtlinie *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. Die UL-Zertifizierung umfasst nicht die Leistung oder Zuverlässigkeit der Sicherheits- oder Signalfunktionen dieses Produkts.

UL ÜBERNIMMT WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ODER ZERTIFIZIERUNG BEZÜGLICH DER LEISTUNG ODER ZUVERLÄSSIGKEIT JEGLICHER SICHERHEITS- ODER SIGNALBEZOGENER FUNKTIONEN DIESES PRODUKTS.

Copyright

Dieses Benutzerhandbuch ist geistiges Eigentum von Bosch Security Systems, Inc. und urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte vorbehalten.

Eingetragene Marken

Alle in diesem Handbuch verwendeten Hardware- und Softwareproduktnamen können eingetragene Marken sein und müssen entsprechend behandelt werden.

HINWEIS!

Dieses Benutzerhandbuch wurde sorgfältig zusammengestellt, und die in ihm enthaltenen Informationen wurden eingehend geprüft. Zum Zeitpunkt der Drucklegung war der Text vollständig und richtig. Aufgrund der stetigen Weiterentwicklung der Produkte kann der Inhalt dieses Benutzerhandbuchs ohne Ankündigung geändert werden. Bosch Security Systems haftet nicht für Schäden, die direkt oder indirekt auf Fehler, Unvollständigkeit oder Abweichungen zwischen Benutzerhandbuch und beschriebenem Produkt zurückzuführen sind.

1.4 Kundendienst und Wartung

Falls das Gerät gewartet werden muss, setzen Sie sich bitte mit der nächsten Kundendienstzentrale von Bosch Security Systems in Verbindung, um eine Rückgabeautorisierung und Versandanweisungen einzuholen.

Kundendienstzentralen

USA

Reparaturcenter

Telefon: 800-566-2283

Fax: 800-366-1329

E-Mail: repair@us.bosch.com

Kundendienst

Telefon: 888-289-0096

Fax: 585-223-9180

E-Mail: security.sales@us.bosch.com

Technischer Kundendienst

Telefon: 800-326-1450

Fax: 585-223-3508 oder 717-735-6560

E-Mail: technical.support@us.bosch.com

Kanada

Telefon: 514-738-2434

Fax: 514-738-8480

Europa, Naher Osten, Afrika

Reparaturcenter

Telefon: 31 (0) 76-5721500

Fax: 31 (0) 76-5721413

E-Mail: RMADesk.STService@nl.bosch.com

Asien

Reparaturcenter

Telefon: 65 63522776

Fax: 65 63521776

E-Mail: rmahelpdesk@sg.bosch.com

Kundendienst

Telefon: 86 (0) 756 7633117 oder
86 (0) 756 7633121

Fax: 86 (0) 756 7631710

E-Mail: customer.service@cn.bosch.com

Garantie und weitere Informationen

Wenn Sie allgemeine Fragen oder Fragen zur Garantie haben, können Sie sich an Ihren Bosch Security Systems Vertreter wenden oder unsere Website unter www.bosch-sicherheitsprodukte.de besuchen.

2 Kameraansicht

Bild 2.1 MIC Serie 500 Kamera – Abgewinkelt

Referenznummer	Beschreibung
1	Abgewinkelt – Vorderansicht
2	Wischer
3	Aufrecht – Vorderansicht
4	Aufrecht – Seitenansicht
5	Abgewinkelt – Seitenansicht
6	Fuß

3 Auspacken

Gehen Sie beim Auspacken und bei der weiteren Handhabung dieses Geräts mit Sorgfalt vor. Falls ein Artikel beim Versand beschädigt wurde, benachrichtigen Sie bitte umgehend den Spediteur.
Überprüfen Sie, ob alle in der Teileliste unten aufgeführten Elemente enthalten sind. Sollten Teile offensichtlich fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Bosch Security Systems-Vertretung oder den Kundendienst.
Der Originalkarton ist die sicherste Verpackung zum Transport des Geräts. Sollte das Gerät zu Reparaturzwecken eingesendet werden müssen, ist daher für den Transport unbedingt dieser Karton zu verwenden. Bewahren Sie den Karton deshalb auf.

HINWEIS!
Stellen Sie die um 45° abgewinkelte Version der MIC Serie 500 Kamera nicht aufrecht auf, da sie instabil ist, solange sie noch nicht korrekt montiert ist.

3.1 Teileliste

Im Lieferumfang der MIC Serie 500 Kamera ist Folgendes enthalten:

Anzahl	Element
1	MIC Serie 500 Kamera
1	Installations- und Konfigurations-CD (einschließlich Handbüchern und Protokollpaketen)
1	Schnellstartanleitung
1	MIC-USB485CVTR-Signalkonverter (für den Anschluss einer MIC Serie 500 Kamera an einen Computer)

3.2 Zusätzlich benötigtes Werkzeug

In der folgenden Tabelle sind die zusätzlich erforderlichen Werkzeuge aufgeführt:

Anzahl	Werkzeug
1	Schraubenschlüssel (13 mm) für die Montageschrauben an der PCD-Basis der MIC Serie 500 Kamera
1	Schraubendreher (3 mm) für die Klemmenbuchsen im Netzteil
1	Schraubendreher (8 mm) für die Montageschrauben des MIC Serie PSU-Gehäuses
1	Kreuzschlitzschraubendreher Größe 2 für die Justierung des Regenschutzes der MIC Serie 500 Kamera (falls erforderlich)

4 Beschreibung

Die MIC Serie 500 Kamera ist eine komplett ausgestattete, hochwertige Schwenk/Neige/Zoom-CCTV-Kamera. Sie stellt eine robuste, qualitativ hochwertige CCTV-Lösung mit großem Funktionsumfang für die meisten Sicherheitsanwendungen dar.
Die MIC Serie 500 Kamera zeichnet sich durch ein wetterfestes, robustes Gehäuse aus Gussaluminium aus, das die Anforderungen von Schutzart IP68 erfüllt. Dieses leichte und gleichzeitig stabile Gehäuse bietet eine hohe Langlebigkeit, während die bürstenlosen Motoren eine präzise Steuerung und einen ruhigen Betrieb ermöglichen. Dank umfassender integrierter Software kann der Techniker eine neue MIC Serie 500 Kamera rasch betriebsbereit machen, und CCTV-Bediener können problemlos Sollwerte, Rundgänge, Alarme (falls vorhanden) und Privatsphärenmasken (falls vorhanden) einrichten und nahezu alle anderen Kamerafunktionen direkt vom CCTV-Kontrollraum aus steuern, unabhängig davon, welches Steuersystem verwendet wird. Darüber hinaus kann die Kamera auch von einem Computer aus konfiguriert werden. Dazu wird die
MIC Serie Universal Camera Setup Software (Cam-set) sowie der MIC-USB485CVTR Konverter verwendet, die beide im Lieferumfang der MIC Serie 500 Kamera enthalten sind.
Die MIC Serie Universal Camera Setup Software (Cam-set) von Bosch Security Systems wird in der vorliegenden Produktliteratur im Folgenden auch „Cam-set“ genannt.
Ausführliche Informationen zum Anschließen des MIC-USB485CVTR an die
MIC Serie 500 Kamera finden Sie im Installationshandbuch des MIC-USB485CVTR, im Installationshandbuch der MIC Series Universal Camera Setup Software oder in der Cam-set-Hilfedatei.

4.1 Leistungsmerkmale

Die MIC Serie 500 Kamera zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Bürstenlose Motoren für eine minimale Geräuschentwicklung
- Multi-Protokollbetrieb
- OSD-Menü für Konfiguration und Betrieb
- Neue Winkelfunktion mit Bajonettverschluss für die problemlose Justierung vor Ort
- Branchenführende, programmierbare Kameramodulfunktion
- Vielzahl von Montageoptionen für die unterschiedlichsten Anwendungen
- Optisch flaches Sichtfenster
- Umkehrbare Regenblende

4.2 Stromversorgung

Als Stromkabel wird ein 2-adriges Kabel der Stärke AWG 14 bis AWG 18 (je nach Entfernung) empfohlen (Kabel MIC-2MS, MIC-10MS, MIC-20MS, MIC-25MS).

4.3 Video

Das Videokoaxialkabel sollte ein Kupferschirmgeflecht (95 %) und einen standardmäßigen Kupfermittelleiter aufweisen. Empfohlen wird das Kabel RG-59, RG-6/U oder RG-11U.

Kabelausführung	Maximale Entfernung
RG-59/U	300 m
RG-6/U	450 m
RG-11/U	600 m
Größe	Außendurchmesser zwischen 4,6 mm und 7,9 mm
Schirmung	Kupferschirmgeflecht: 95 %
Mittelleiter	Standard-Kupfermittelleiter
Terminierung	BNC

5 Montage

Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen.
Die MIC Serie 500 Kameras sind so konzipiert, dass eine einfache Installation auf einer Vielzahl von gebräuchlichen Halterungen möglich ist. Sehr häufig wird ein spezieller CCTV-Kameramast verwendet, wobei die MIC Serie 500 Kamera mit standardmäßigen Halterungen der Größe 4 Zoll (101,6 mm) direkt an das obere Ende des Masts geschraubt wird. Derartige Kameramasten bilden eine robuste Montageplattform, die Kamerabewegungen minimiert und in der Regel über ein großes Sockelgehäuse für die Montage von Zusatzgeräten (beispielsweise Netzteilen) verfügt.
Die MIC Serie 500 Kamera kann mithilfe der Masthalterung (MIC-PMB) auch an einem Laternenpfahl montiert werden. Die Benutzer müssen sich jedoch bewusst sein, dass sich Laternenpfähle oft bewegen und nicht unter allen Bedingungen und für alle Anwendungen geeignete Plattformen darstellen.
Folgende Montagewinkel stehen zur Verfügung:

Teil	Beschreibung
MIC-SPA	Spreizplatte für die Wandmontage
MIC-PMB	Masthalterungsbügel
MIC-CMB	Eckenhalterung
MIC-WMB	Wandhalterung
MIC-SCA	Flacher Kabelkanaladapter
MIC-DCA	Hoher Kabelkanaladapter

Für die Montage direkt an einem Gebäude sind Halterungen in verschiedenen Ausführungen erhältlich, beispielsweise für die aufrechte (90°), abgewinkelte (45°) oder hängende Montage.

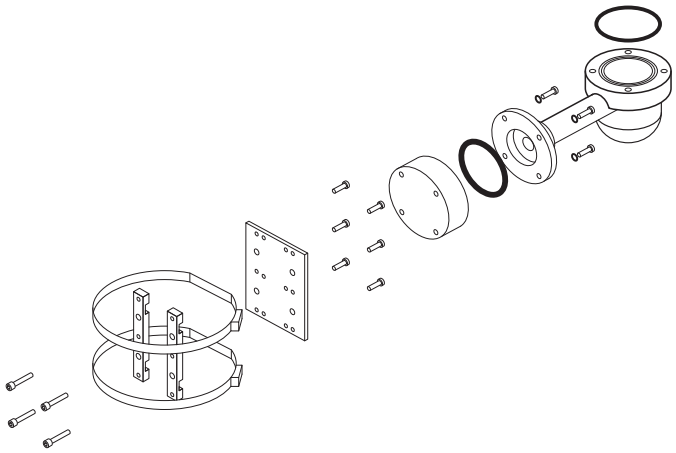


Bild 5.1 Typische Anordnung für die Mastmontage (MIC-PMB mit MIC-SCA und MIC-WMB) der MIC Serie 500 Kamera

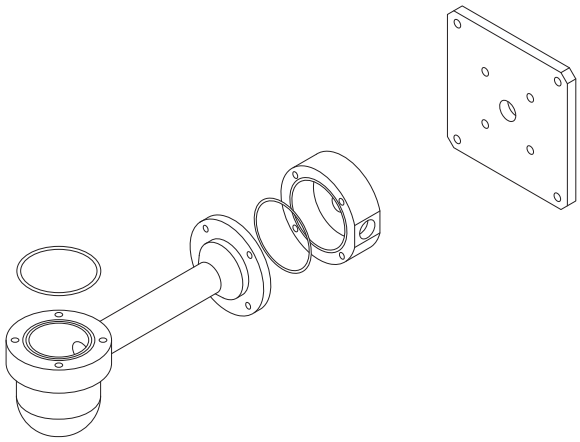


Bild 5.2 Typische Anordnung für die Wandmontage (MIC-SPA, MIC-SCA und MIC-WMB) der MIC Serie 500 Kamera

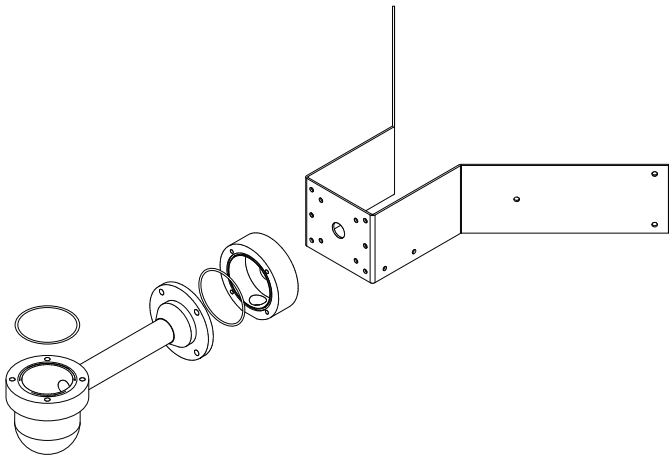


Bild 5.3 Typische Anordnung für die Eckenmontage (MIC-CMB, MIC-SCA und MIC-WMB) der MIC Serie 500 Kamera

5.1 Justieren der MIC Serie 500 Kamera

Die MIC Serie 500 Kamera kann von der aufrechten Position (90°) bis in die abgewinkelte Position (45°) justiert werden.

Bild 5.4 Schwenkgehäuse-Befestigungsschrauben

So justieren Sie die MIC Serie 500 Kamera:

1. Schrauben Sie den Kamerafuß mit den 4-Zoll-PCD-Sockelschrauben sicher fest.
2. Entfernen Sie die zwei (2) Schwenkgehäuse-Befestigungsschrauben. Nachdem Sie die Schrauben gelöst haben, heben Sie sie nach oben und drehen Sie sie weiter, um sie im geöffneten Zustand zu sperren. Achten Sie darauf, dass die Lackierung der Kamera dabei nicht beschädigt wird.

Bild 5.5 Sicherungsschrauben

HINWEIS!
Die kleinen Sicherungsschrauben dürfen nicht entfernt werden. Jeglicher Versuch, diese Schrauben zu entfernen, verwirkt Garantieansprüche und kann schwere Schäden an der Kamera verursachen.

3. Halten Sie das untere Kameragehäuse unterhalb des Schwenkgelenks fest, und drehen Sie dann das obere Kameragehäuse im Uhrzeigersinn, bis das Kameragehäuse um 180° gedreht wurde. Der obere Teil der Kamera muss einen 45°-Winkel bilden, und die Bohrungen der Sicherungsschrauben müssen fluchten.

4. Bringen Sie das Schwenkgehäuse vorsichtig wieder an, und befestigen Sie es mit den im Lieferumfang enthaltenen Schrauben (MIC-DCA, MIC-SCA, MIC-WMB). Achten Sie darauf, dass die Lackierung der Kamera dabei nicht beschädigt wird.

5. Die MIC Serie 500 Kamera kann nun installiert und konfiguriert werden.

HINWEIS!
Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen. Sichern Sie die MIC Serie 500 Kamera mit einer starken Sicherheitskette, damit sie während der Montage nicht versehentlich herunterfallen kann.

5.2 Justieren der Regenblende für den hängenden Betrieb

Die aufrechte Kamera kann so montiert werden, dass sich die Kamerakugel oben oder unten befindet. Im hängenden Betrieb (Kamerakugel unten) muss die Regenblende umgekehrt werden, um das Fensterglas vor Witterungseinflüssen zu schützen. So kehren Sie die Regenblende um:

– Entfernen Sie die vier Schrauben (Größe M3 x 6), mit denen die Regenblende an der Frontseite der Kamera befestigt ist. Kehren Sie die Regenblende um, und bringen Sie sie wieder an der Frontseite der Kamera an. Montieren Sie dann die Kamera.

Bild 5.6 Schrauben entfernen

Bild 5.7 Regenblende umkehren

Bild 5.8 Umgekehrte Regenblende

– Stellen Sie die Kamera im OSD-Menü (MIC Setups > Config options) auf Inverted ein. Dadurch werden Bedienelemente und Video automatisch in den hängenden Betrieb umgestellt. Die Kamerakonfiguration kann auch über Cam-set auf den hängenden Betrieb umgestellt werden.

Weitere Informationen zum Konfigurieren und Umkehren der Bedienelemente mittels Cam-set finden Sie in der Betriebsanleitung und Hilfedatei von Cam-set.

5.3 Montieren der MIC Serie 500 Kamera

So montieren Sie die MIC Serie 500 Kamera:

1. Bestimmen Sie eine sichere Position für die Halterung (separat geliefert).
2. Die Montagefläche muss das gemeinsame Gewicht der Kamera und der Befestigungsteile unter allen voraussehbaren Bedingungen von Belastung, Vibration und Temperatur tragen können.
3. Heben Sie die Kamera vorsichtig an den Befestigungspunkt, und stecken Sie den Stecker in die 12-polige Buchse am Fuß der Kamera. Schrauben Sie anschließend die Kabelsteckermanschette auf den Stecker, bis diese fest sitzt (nach dem Greifen des Gewindes ca. vier (4) Umdrehungen).
4. Erden Sie die Kamera über eine der im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsschrauben. Erden Sie die Kamera nur an einem einzigen Punkt, um Erdschleifen und Brummstreifen zu vermeiden.
5. Zur Befestigung der 4-Zoll-PCD-Basis an der Befestigungshalterung sind Schrauben M8 x 20 mm und entsprechende Muttern und Unterlegscheiben aus Edelstahl zu verwenden. Eine zusätzliche Nebar-Dichtung oder ein geeignetes Dichtungsmittel aus Silikon kann verwendet werden, um einen wasserdichten Abschluss zwischen der 4-Zoll-PCD-Basis und der Montagefläche zu erzielen. Vergewissern Sie sich, dass alle Schrauben fest angezogen sind. Befestigen Sie alle Kabel und Kabelkanäle ordnungsgemäß.

WARNUNG! Wenn die Kamera mit nach unten zeigender Kugel montiert wird, müssen Anschluss und Sockelbereich der Kamera komplett gegen das Eindringen von Wasser geschützt werden. Wenn Wasser in den Anschluss gelangt, kann es zu Korrosion der Steckverbindungsstifte kommen, wodurch ein unzuverlässiger Betrieb der Kamera verursacht werden kann.

WARNUNG! Um zu verhindern, dass Wasser in das Gewinde des Composite-Kabelanschlusses eindringt, muss das
25-mm-Gewinde abschließend mit PTFE-Band (nicht im Lieferumfang enthalten) abgedichtet werden. Alternativ dazu kann vor dem endgültigen Festziehen der Schrauben ein geeignetes Dichtungsmittel großzügig aufgetragen werden.

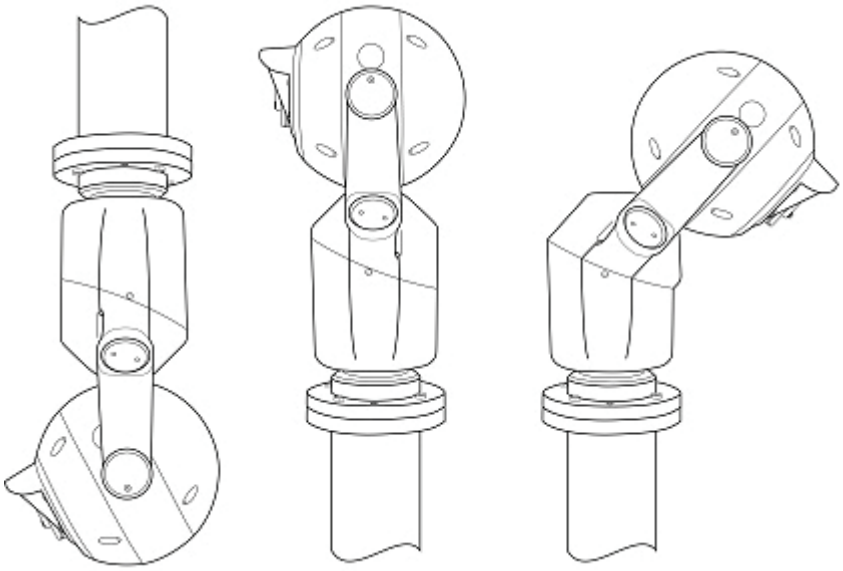


Bild 5.9 Befestigungspositionen der MIC Serie 500 Kamera: Hängend, aufrecht und abgewinkelt

5.4 Erdung der MIC Serie 500 Kamera

Kameramodul und Gehäuse sind elektrisch isoliert. Dennoch empfiehlt es sich aus Sicherheitsgründen, das Gehäuse zu erden. Die Schutzerdung ist als Masseanschluss außen am Kameragehäuse vorzunehmen, z. B. an einer der Befestigungsschrauben. Die Kamera sollte geerdet werden, um Erdschleifen und Videoverzerrungen aufgrund von elektrischen Interferenzen zu vermeiden. Falls das System vollständig aus Kupferleitungen besteht und die Kamerabildsignale über ein Koaxial-Kupferkabel in den Kontrollraum übertragen werden, muss die Kamera an der Videoterminierung im Kontrollraum geerdet werden. Falls die Kamerabildsignale über ein nichtelektrisches Verbindungsmedium (z. B. per Lichtwellenleiter-, Funk- oder Mikrowellenverbindung) in den Kontrollraum übertragen werden, muss die Kamera am Senderpunkt im Netzteilkasten geerdet werden. Falls eine doppelte Erdung unvermeidlich ist, muss ein Videoisoliertransformator zwischen die beiden Masseanschlüsse geschaltet werden.

5.5 Blitzschutz

Wenn die Kamera an einer exponierten Stelle montiert wird, an der sie möglicherweise Blitzschlägen ausgesetzt ist, wird die Montage eines Blitzableiters innerhalb eines Radius von 0,5 m um die Kamera und mindestens 1,5 m über der Kamera empfohlen.
Das Gehäuse selbst kann indirekten Blitzeinschlägen gut widerstehen. Bei korrekt angewandtem Blitzschutz sind daher keine Schäden an der internen Elektronik oder der Kamera zu befürchten. Darüber hinaus bietet ein guter Masseanschluss am Gehäuse selbst Schutz gegen Schäden durch indirekte Blitzeinschläge.

5.6 Elektrische Anschlüsse der Kamera

Alle Anschlüsse an die Kamera erfolgen über die Klemmenbuchsen im MIC Netzteil. Spezielle Composite-Kabel für die Verwendung mit der Kamera sind in Längen von 2 m, 10 m, 20 m und 25 m erhältlich (erforderlich, nicht im Lieferumfang enthalten). Diese Kabel weisen eine terminierte 12-polige Buchse für den Anschluss an den Stecker auf, der im Fuß der Kamera installiert ist.

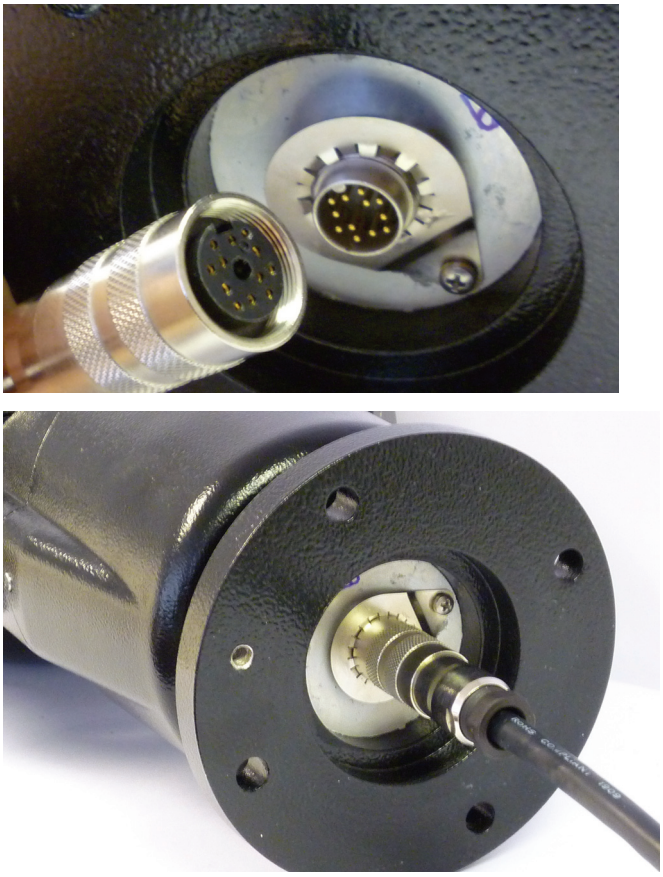


Bild 5.10 Anschluss des Composite-Kabels an die MIC Serie 500 Kamera

Ausführliche Informationen zur Installation eines MIC Serie Netzteils und den Anschluss an eine MIC Serie 500 Kamera finden Sie im *Installationshandbuch für das MIC Serie Netzteil* auf der Installations-CD.

Das Composite-Kabel hat keine Terminierung (freie Leiter) am anderen Ende für die Verdrahtung mit dem Netzteil. Bei diesen Kabeln wird standardmäßig die folgende Farbcodierung verwendet:

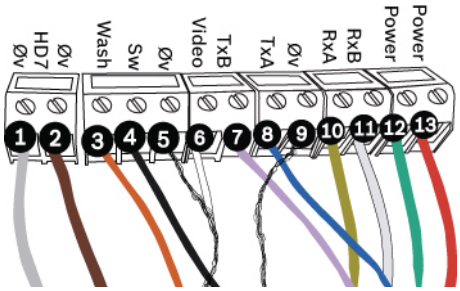


Bild 5.11 Explosionsansicht: Verbindungen des Composite-Kabels

Anschlussstift des Kamerakabels	Signalbezeichnung	Beschreibung	Litzenfarbe
1	Rückleitung Waschanlagenansteuerung	Zusatzanschluss	Grau
2	Sabotagekontaktrückleitung	Zusatzanschluss	Braun
3	Waschanlagenansteuerung	Waschsignal	Orange
4	Sabotagekontakt	Alarmkommunikation	Schwarz
5	Videorückleitung	Masse Videosignal	Koaxialabschirmung
6	Videoausgang	Videoausgang zum Kontrollraum	Koaxialkern
7	Vollduplex Tx B	Telemetrie-E/A zu RS-422/485	Violett
8	Vollduplex Tx A	Telemetrie-E/A zu RS-422/485	Blau
9	0v	Masse	Schirmung
10	Vollduplex Rx A Halbduplex Tx/Rx A	Telemetrie-E/A zu RS-422/485	Gelb
11	Vollduplex Rx B Halbduplex Tx/Rx B	Telemetrie-E/A zu RS-422/485	Weiß
12	Stromversorgungseingang 2	Eingang für Niederspannung	Grün
13	Stromversorgungseingang 1	Eingang für Niederspannung	Rot

HINWEIS!
Die Verwendung von geschirmten Composite-Kabeln für Entfernungen über 25 m zwischen der Kamera und dem MIC Netzteil wird nicht empfohlen.

WARNUNG! Vor dem Öffnen und jeglichen Arbeiten am MIC Netzteil muss die Stromversorgung abgeschaltet werden. Die Installation muss von einem qualifizierten Wartungstechniker vorgenommen werden und den vor Ort geltenden Vorschriften entsprechen. Sichern Sie die MIC Serie 500 Kamera mit einer starken Sicherheitskette, damit sie während der Montage nicht versehentlich herunterfallen kann.

6 Navigation durch die Menüs

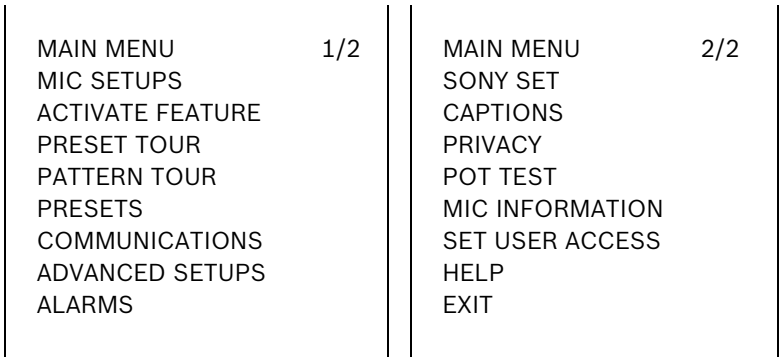
- Die MIC Serie 500 Kamera wird über On-Screen-Display-Menüs (OSD-Menüs) programmiert. Jedes On-Screen-Display (OSD) zeigt eine Liste der Parameter oder Untermenüs an, die vom Benutzer ausgewählt werden können. Zum Aufrufen des Hauptmenüs stehen zwei (2) Methoden zur Wahl:
- PC-basiertes Steuersystem, bei dem der Benutzer den entsprechenden Preset-Befehl goto preset 85 angeben muss
- Manuelle Steuerung über einen kompatiblen Joystick

Wenn das Steuersystem keine Voreinstellungen unterstützt oder auf weniger als 85 Voreinstellungen beschränkt ist, neigen Sie die Kamera nach oben bis zum mechanischen Anschlag, und halten Sie dann den Joystick ca. 10 Sekunden lang. Daraufhin wird automatisch das Menü eingeblendet. Wenn das Menüsystem drei (3) Minuten lang keine manuelle Steuerung empfängt, wird es automatisch beendet, und die MIC Serie 500 Kamera kehrt in ihren vorherigen Zustand zurück. Nicht gespeicherte Änderungen gehen dabei verloren.
Der technische Zugriff auf alle Menüoptionen erfolgt durch Eingabe des Passworts „1000“ in den Bereich Password des Menüs.
So rufen Sie das Hauptmenü über die Steuerung auf:

- Drücken Sie Shot + 85 + Enter (Bosch Controller). Daraufhin wird das Hauptmenü geöffnet.
  Wenn Sie die Kamera zum ersten Mal verwenden oder die Kamera gesperrt ist, gehen Sie folgendermaßen vor:
  - Bewegen Sie den Joystick nach unten bis zur Option ENTER PASSWORD, und drücken Sie ihn dann nach rechts, um das Untermenü zu öffnen. Folgende Meldung wird angezeigt: PASSWORD “0000”.
  - Drücken Sie den Joystick nach rechts. Daraufhin wird „0000“ grün, und die erste Ziffer beginnt zu blinken.
  - Drücken Sie den Joystick nach oben, um die Ziffer zu vergrößern, oder nach unten, um sie zu verkleinern. Drücken Sie den Joystick nach links oder rechts, um von einer Ziffer zur nächsten zu gelangen.
  - Geben Sie das Passwort „1000“ ein. Verlassen Sie das Menü, indem Sie den Joystick nach links drücken. PASSWORD VALID wird automatisch angezeigt.
    Hinweis: Das Passwort kann nicht geändert werden und behält immer den Wert „1000“ bei.
- Tipps für die Navigation durch die Menüs über die Steuerung:
  - Menüelemente werden weiß angezeigt, wobei das aktuell ausgewählte Element blau oder grün markiert ist. Wenn eine Zeile blau markiert ist, können Sie das Menü mit den Aufwärts- oder Abwärtsbefehlen durchlaufen.
  - Wenn die Zeile grün markiert ist, können Sie mit den Aufwärts- und Abwärtsbefehlen die Einstellungen für diese Option durchlaufen.
  - Wenn Sie den Joystick nach rechts drücken, tritt einer von zwei möglichen Fällen ein: Sie gelangen entweder zur aktuellen Option und können alle verfügbaren Optionen anzeigen, oder Sie wählen die aktuelle Option aus. In diesem Fall wechselt die Hintergrundfarbe von Blau nach Grün, und Sie können einen neuen Wert für diese Einstellung auswählen.
  - Wenn Sie den Joystick nach links drücken, gelangen Sie entweder im Menü um eine Stufe zurück oder die gerade geänderte Einstellung wird übernommen.
  - Bei einigen Menüelementen bestehen geringfügige Unterschiede. So muss beispielsweise bei den Optionen Set-up Tour und Sony Set auf der Hauptseite eine Nummer eingegeben werden, bevor die Einstellungen aufgerufen werden können.

Gehen Sie folgendermaßen vor: Wählen Sie SETUP TOUR, drücken Sie den Joystick nach rechts, durchlaufen Sie die Rundgangnummern mit der Aufwärts- oder Abwärtsfunktion, und drücken Sie dann den Joystick erneut nach rechts, um die Untermenüs des gewählten Rundgangs aufzurufen. Der Inhalt des ersten Bildschirms hängt davon ab, welche Zugriffsstufe der Techniker im passwortgeschützten Bereich des Menüs festgelegt hat.

– Durchlaufen Sie die Liste mit den Aufwärts- und Abwärtsbefehlen, und drücken Sie dann den Joystick nach rechts, um zur nächsten Menüebene zu gelangen. Wenn Sie den Joystick bei der Option EXIT nach rechts drücken, wird das Menü geschlossen.



Menüelement	**Beschreibung**
MIC SETUPS	Steuert die konfigurierbaren Kameraeinstellungen wie Initialisierung, Wischer, OSD, Positionierung, Alarm, Zoom und Selbstdiagnose.
ACTIVATE FEATURE	Startet einen voreingestellten Rundgang bzw. einen Schemarundgang, wenn das Menü wieder geschlossen wird, oder ruft direkt eine einzelne Sony Set-Voreinstellung auf.
PRESET TOUR	Ruft die Voreinstellungspositionen in der konfigurierten Reihenfolge auf, wobei bei jeder Voreinstellung die gewünschte Verweildauer abgewartet wird. Es können bis zu vier (4) separate Voreinstellungsrundgänge gleichzeitig programmiert werden.
PATTERN TOUR	Ahmt die Bewegungen des Bedieners nach und zeichnet diese auf, sodass ein definierter Pfad verfolgt wird. Es können bis zu zwei (2) separate Schemarundgänge gleichzeitig programmiert werden.
PRESETS	Wählt Kombinationen von Schwenk-, Neige- und Zoompositionen aus und speichert diese, sodass eine voreingestellte Ansicht später wieder abgerufen werden kann. Dies wird auch voreingestellte Aufnahme genannt.
COMMUNICATIONS	Ermöglicht die Auswahl der MIC Adresse, des Protokolls und der Baudrate. Wenn diese Einstellungen geändert werden, tritt die Änderung erst in Kraft, nachdem das Menü geschlossen und die Bestätigungsseite akzeptiert wurde. In das Adressenfeld kann ein Wert zwischen 1 und 254 eingegeben werden, der anschließend von allen Protokollen verwendet wird.
ADVANCED SETUPS	Ruft das Menü mit erweiterten Funktionen auf.
ALARMS	Ruft die Alarmeinstellungen wie Eingangstyp, Timeout-Optionen und Verweildauer auf.
SONY SET	Ermöglicht die Auswahl der Sony Set-Voreinstellungsnummer.

Menüelement	Beschreibung
CAPTIONS	Ermöglicht die Einstellung des Standardtitels, die Festlegung von voreingestellten oder Sektortiteln und die Wahl der entsprechenden Optionen. Auf dem Hauptbildschirm werden Einstellungen angezeigt, die sich auf alle drei (3) Titelmodi beziehen (beispielsweise Position und Farbe). Außerdem kann hier festgelegt werden, ob Titel verwendet werden sollen, und die zu verwendenden Titel können gewählt werden. Anhand der vertikalen Position wird eine Zeile zwischen 0 und 10 ausgewählt (0 bedeutet ganz oben am Bildschirm, 10 bedeutet ganz unten). Beachten Sie, dass bei Wahl eines Titels die OSD-Symbole der Kamera (digitaler Zoom usw.) deaktiviert werden.
PRIVACY	Enthält allgemeine Bedienelemente für die Privatsphärenausblendung. Weitere Einstellungen können über Cam-set aufgerufen werden.
POT TEST	Zeigt die aktuelle Position der MIC Serie 500 Kamera, Motorparameter und die Versorgungsspannung der Kamera über das Netzteil an.
MIC INFORMATION	Zeigt eine allgemeine Übersicht über die aktuellen Einstellungen und Messwerte der MIC Serie 500 Kamera an. Auf diesen Seiten werden eine umfassende Liste der MIC Daten (Adresse, Seriennummer, Baudrate usw.), eine Liste der Steuerkartendaten, eine schreibgeschützte Liste aller MIC Einstellungen (MIC SETUPS und ADVANCED SETUPS), eine Liste der Voreinstellungszuordnungen (für Zusatzfunktionen und Sony Set), Temperatur und Luftfeuchtigkeit sowie Statistik-Timer und Kommunikationsfehlerprotokolle angezeigt.
SET USER ACCESS	Enthält den Namen der einzelnen Optionen des Hauptmenüs, wobei mit einer einfachen Yes/No-Option angezeigt wird, ob die jeweilige Option im Normalgebrauch angezeigt wird. Wenn das Menü verlassen und anschließend wieder geöffnet wird, wird der Passwortzugriff zurückgesetzt, und für den Benutzer sind nur die ausgewählten Elemente sichtbar. Oben auf der ersten Benutzerzugriffseite befinden sich die beiden Optionen „Set Full Access“ und „Set No Access“. Hiermit können Sie alle Funktionen aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie sie auswählen und dann den Joystick nach rechts drücken.
HELP	Enthält Kontaktinformationen.
EXIT	Verlässt das Menü.

6.1 Menü MIC Setups

Im vorliegenden Abschnitt werden einige der häufiger geänderten Einstellungen der MIC Serie 500 Kamera beschrieben. Wenn Sie den Joystick auf einer Option nach rechts drücken, wird die Option grün markiert, und Sie können den aktuell eingestellten Wert ändern.

MAIN MENU 1/2	MIC SETUPS 1/2	MIC SETUPS 2/2
MIC SETUPS	CONFIG UPRIGHT	DIGITAL ZOOM ON
ACTIVATE FEATURE	IR MODE OFF	AUTO FLIP OFF
PRESET TOUR	AUTO HOME ON	SELF DIAGNOSIS
PATTERN TOUR	HOME TO PRESET	
PRESETS	WASH-WIPE OFF	
COMMUNICATIONS	OSD OFF	
ADVANCED SETUPS	POS DISPLAY OFF	
ALARMS	AUTO ALARM OFF	

Menüelement	Beschreibung
CONFIG	Nur über das Menü verfügbar, siehe *Abschnitt 6.1.1 Config Mode, Seite 30*.
IR MODE	Nur über das Menü verfügbar, siehe *Abschnitt 6.1.2 IR Mode, Seite 30*.
AUTO HOME HOME TO	Wenn Auto Home deaktiviert wird, behält die Kamera ihre derzeitige Position bis zur nächsten Benutzereingabe bei. Wenn diese Funktion aktiviert wird, kann die MIC Serie 500 Kamera mit der Einstellung „Home To“ so konfiguriert werden, dass sie entweder in die Ausgangsposition fährt (Voreinstellung 1) oder den voreingestellten Rundgang 1 bzw. den Schemarundgang 1 startet. Die Verzögerungszeit vor dem Starten dieser Aktionen kann mit der Einstellung „Home Time“ unter „Advanced Controls“ auf 30 Sekunden, 1 Minute, 5 Minuten oder 1 Stunde eingestellt werden.
WASH-WIPE	Wird diese Funktion aktiviert, fährt die Kamera in eine zuvor gespeicherte Position (Wash Wipe Position in den erweiterten Einstellungen), an der sie in die Waschanlagendüse blicken sollte. Anschließend werden die Waschanlagenpumpe gestartet und der Wischer eingeschaltet. Wird die Funktion wieder deaktiviert, kehrt die Kamera in ihre ursprüngliche Position zurück, die Waschanlagenpumpe wird ausgeschaltet, und nach einigen Sekunden wird der Wischer ebenfalls ausgeschaltet. Dieses Verfahren wird nur durchgeführt, wenn der Befehl Wash Wipe aktiviert wurde. Anderenfalls aktiviert die Kamera nur die Waschanlagenpumpe und wird nicht bewegt. Wenn die Verwendung einer externen Waschanlage erforderlich ist, muss das Kit MIC-WKT (Waschanlagendüse und Halterung sowie MIC-WSH Karte) oder MIC-WKT-IR (Waschanlagendüse und Halterung) erworben werden, um die Installation einer Waschanlagenpumpe eines Drittherstellers zu ermöglichen (siehe separates MIC-WKT Handbuch).
OSD (On-Screen-Display)	Zeigt Symbole für Kameramodulinformationen an, beispielsweise Zoomposition, Weißabgleichmodus, Verschlusszeit usw. Diese Symbole werden nur angezeigt, wenn sich keine Titel auf dem Bildschirm befinden.
POS DISPLAY	Zeigt die aktuelle Schwenk- und Neigeposition der MIC Serie 500 Kamera in Bezug auf ihre Nullposition an (in Grad). Die Nullposition wird während der Installation festgelegt. Die Positionsanzeige der MIC Serie 500 Kamera wird so kalibriert, dass 0° genau nach Norden weist. Stellen Sie nach der Installation der MIC Serie 500 Kamera sicher, dass die Kamera nach Norden weist und einen Neigungswinkel von Null Grad hat. Wählen Sie anschließend unter „Advanced Controls“ die Option „Set Zero Pos“. Wird anschließend die Positionsanzeige aktiviert, so wird die aktuelle Himmelsrichtung (Nord, Süd, Ost oder West) in Form eines aus 1 oder 2 Buchstaben bestehenden Codes angezeigt (N, NW, W, SW, S usw.). Darüber hinaus wird die präzise Schwenk- und Neigeposition in Grad angezeigt. Die Anzeige wird in Weiß dargestellt und sieht in etwa wie folgt aus: „SE PAN: 125 TILT: 10“.
AUTO ALARM	Aktiviert die Verwendung der Einzel- und Mehrfachalarmfunktionen. Wenn Auto Alarm eingeschaltet wird, wird die MIC Kamera in die Auto-Alarm-Position gefahren (gemäß Konfiguration mit Cam-set oder „Alarms“ > „Learn Alarm Pos“), wenn an der Sabotagekontaktleitung ein Eingangspotenzial anliegt. Bei deaktivierter Funktion Auto Alarm werden Statusänderungen der Sabotagekontaktleitung von der MIC Serie 500 Kamera ignoriert. (Die Sabotagekontaktleitung ist im MIC Netzteil terminiert. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des MIC Netzteils.)

Menüelement	Beschreibung
DIGITAL ZOOM	Ermöglicht sowohl optischen Zoom als auch Digitalzoom. Bei einigen Systemen ist eine Option zur Auswahl des Digitalzooms vorhanden, doch bei anderen erteilt das Kontrollsystem immer einen Befehl zum Umschalten in den Digitalzoom, was möglicherweise nicht immer erwünscht ist. Dieses Verhalten kann mit der Funktion Digital Zoom außer Kraft gesetzt werden. Wenn Sie diese Option deaktivieren, schaltet die Kamera nie in den Digitalzoom, selbst wenn über die Tastatur ein entsprechender Befehl erteilt wird. Wenn Sie die Option aktivieren, wird der Digitalzoom genau wie vom Controller angewiesen verwendet.
AUTO FLIP	Wenn Sie diese Option aktivieren, werden das Videobild und die PTZ-Bedienelemente automatisch umgekehrt, um auch bei hängender Installation der Kamera eine problemlose Steuerung zu ermöglichen. Die Bedienelemente bleiben invertiert und kehren erst dann wieder in den Normalbetrieb zurück, wenn ein Stopp-Befehl empfangen wird.
SELF DIAGNOSIS	Führt grundlegende Tests durch und zeigt Gerätefehler an. Zunächst wird die Kamera dabei in eine bestimmte Testposition gefahren, und anschließend wird geprüft, ob die Resolverwerte gültig sind und die Kommunikation mit dem Kameramodul zuverlässig ist. Danach werden der Schwenk- und Neigeantrieb sowie die Zoomfunktion der Kamera getestet. Abschließend wird der Wischer aktiviert. Nach Abschluss der einzelnen Tests werden die Ergebnisse angezeigt. Weitere Informationen zur Selbstdiagnosefunktion finden Sie in *Abschnitt 6.16 Selbstdiagnose, Seite 60* .

- Die Einstellungen Config Mode und IR Mode sind über das Menü verfügbar und ermöglichen die rasche Einrichtung der MIC Serie 500 Kamera für unterschiedliche Konfigurationen. *Tabelle 6.2* und *Tabelle 6.3* zeigen an, welche Optionen verfügbar sind und welche Einstellungen geändert werden, wenn sie festgelegt werden.
  Die hierbei geänderten Einstellungen (z. B. Image Flip, Pan Reverse, Auto Alarm usw.) können an anderer Stelle im Menü individuell konfiguriert werden. Die Einstellungen „Config Mode“ und „IR Mode“ behalten jedoch ihren aktuellen Wert bei, was zu Verwirrungen über den aktuellen Status der MIC Serie 500 Kamera führen kann. Es wird daher empfohlen, diese Einstellungen nur dann einzeln zu ändern, wenn dies unbedingt erforderlich ist.

Einstellung	Optionen	Grundeinstellung
Config	Upright/Canted/Inverted/Inverted IR	UPRIGHT
IR Mode	ON/OFF : Auto/ON :P-cell/ON : Manual	OFF
Auto Home	ON/OFF	OFF
Home To	Preset/Tour	TOUR
Wash-Wipe	ON/OFF	OFF
OSD	ON/OFF	OFF
Pos Display	ON/OFF	OFF
Auto Alarm	ON/OFF	OFF
Digital Zoom	ON/OFF	OFF
Auto Flip	ON/OFF	OFF
Self Diagnosis	n.z.	

Tabelle 6.1 Einstellungen und Optionen der MIC Serie 500 Kamera

6.1.1 Config Mode

Die Einstellungen unter Config Mode können über das OSD-Menü aufgerufen werden. Sie ermöglichen eine rasche Einrichtung der Kamera für unterschiedliche Konfigurationen (Informationen zu den verfügbaren Optionen und Einstellungen bei aktivierter Option Config Mode finden Sie in *Tabelle 6.2*).

	Image Flip	Pan Reverse	Tilt Reverse	Privacy
Aufrecht	OFF	OFF	OFF	Upright
Abgewinkelt	OFF	OFF	OFF	Canted
Hängend	OFF	ON	OFF	Inverted
Hängend IR	ON	ON	ON	Inverted

Tabelle 6.2 Optionen und Einstellungen bei aktivierter Option Config Mode

6.1.2 IR Mode

Im Menü IR Mode können Sie mehrere Einstellungen ändern, die auch an anderer Stelle im Menü einzeln konfiguriert werden können. Die Einstellungen Config Mode und IR Mode behalten jedoch ihren aktuellen Wert bei, was zu Verwirrungen über den aktuellen Status der MIC Serie 500 Kamera führen kann. Es wird daher empfohlen, diese Einstellungen nur dann einzeln zu ändern, wenn dies unbedingt erforderlich ist (Informationen zu den verfügbaren Optionen und Einstellungen bei aktivierter Option IR Mode finden Sie in *Tabelle 6.3*).

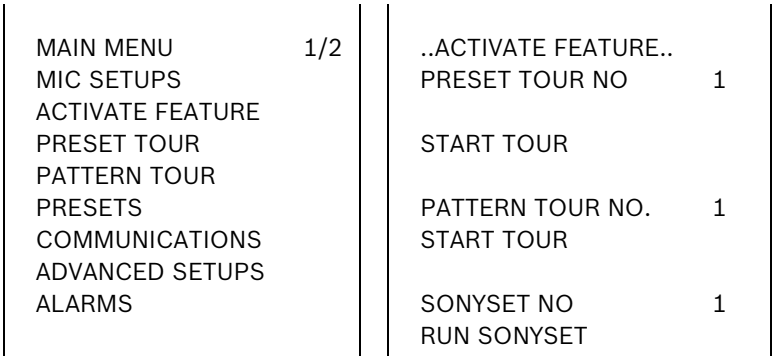
Die Modi CONFIG und IR haben Vorrang vor den einzelnen Einstellungen. Verwenden Sie diese Einstellungen daher nicht, wenn Sie Config Mode verwenden.

IR Mode	Auto Alarm	Multi Alarm	Auto IR	Photocell IR	Auto Lowlight
OFF	n.z.	OFF	OFF	OFF	OFF
ON: Auto	ON	ON	ON	OFF	OFF
ON: P-Cell	ON	ON	OFF	ON	OFF
ON: Manual	ON	ON	OFF	OFF	OFF

Tabelle 6.3 Optionen und Einstellungen bei aktivierter Option IR Mode

6.2 Menü Activate Feature

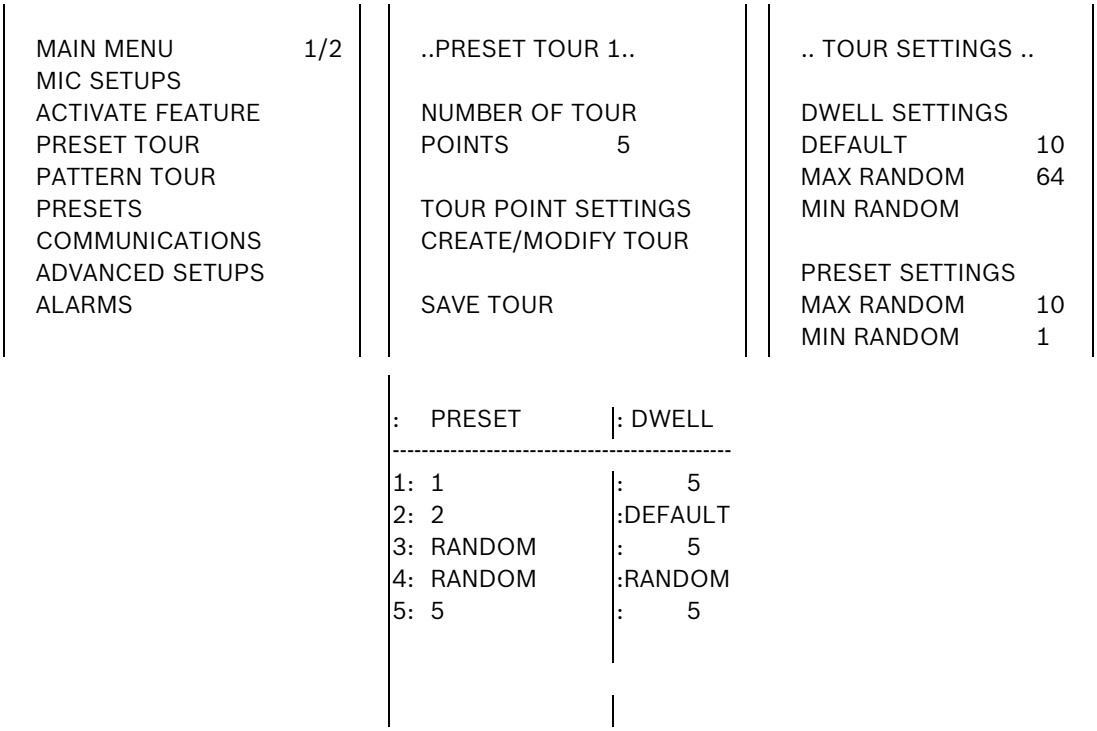
Über das Menü Activate Feature können Sie einen voreingestellten Rundgang bzw. einen Schemarundgang starten, wenn das Menü wieder geschlossen wird, oder direkt eine einzelne Sony Set-Voreinstellung aufrufen.



Menüelement	Beschreibung
PRESET TOUR	Sie starten einen voreingestellten Rundgang oder Schemarundgang, indem Sie die Nummer unter der entsprechenden Option auswählen und anschließend auf der Option „Start Tour“ direkt unter der gewünschten Funktion den Joystick nach rechts drücken. Um beispielsweise den Voreinstellungsrundgang 3 zu starten, ändern Sie „Preset Tour No.“ in 3, und drücken Sie dann „Start Tour“ direkt darunter. Der Rundgang beginnt etwa 1 Sekunde nach Schließen des Menüs.
PATTERN TOUR	
SONYSET	Wählen Sie die erforderliche Sony Set-Voreinstellung mit der Option „Sonyset No.“ aus, und drücken Sie auf „Run SonySet“ direkt darunter. Die Voreinstellungstabelle wird sofort aktiviert.

6.3 Menü Preset Tour

Sie programmieren einen Rundgang, indem Sie das Menü Preset Tour öffnen, eine Rundgangnummer zwischen 1 und 6 auswählen und anschließend den Joystick nach rechts drücken, um die Seite Tour Settings aufzurufen. Das Menü enthält die Option „No of Tour Points“, zwei (2) weitere Untermenüs namens „Tour Point Settings“ und „Create/Modify Tour“ sowie eine Option zum Speichern des Rundgangs.



Menüelement	Beschreibung
NUMBER OF TOUR POINTS	Die Anzahl der Rundgangspunkte liegt zwischen 1 und 32, wobei für jeden Punkt auf der Seite Create/Modify Tour eine voreingestellte Position und Verweildauer programmiert werden kann.
TOUR POINT SETTINGS	Enthält die Limiteinstellungen für standardmäßige und zufallsgesteuerte Rundgänge. Die Einstellungen sind in die beiden Gruppen Dwell und Preset unterteilt. Wenn ein Rundgangspunkt für die Verwendung einer zufallsgesteuerten Voreinstellung oder Verweildauer konfiguriert wird, bleiben die Zufallswerte innerhalb der auf dieser Seite festgelegten Grenzen.

Menüelement	Beschreibung
CREATE/MODIFY TOUR	Zeigt eine Liste der einzelnen Rundgangspunkte in Tabellenform an. Die Anzahl der verfügbaren Punkte hängt von der Einstellung auf der vorangehenden Seite ab. Mit den Aufwärts- oder Abwärts-Bedienelementen wird die markierte Zeile zum vorhergehenden bzw. nächsten Rundgangspunkt verschoben. Wenn der Cursor über das Ende der Liste hinausbewegt wird, wird die nächste Seite angezeigt (siehe *Abschnitt 6.3.1 Create/ Modify Tour, Seite 32*).
RANDOM TOURS	Durchläuft die Voreinstellungen auf intelligente Weise, wenn die Zufallsoption gewählt wurde. Eine Position wird erst dann wieder angesteuert, nachdem alle Voreinstellungen in der Auswahl durchlaufen wurden.

6.3.1 Create/Modify Tour

Um eine der Einstellungen zu bearbeiten, wählen Sie den Rundgangspunkt aus, indem Sie den Joystick nach rechts drücken. Die Zeile wird daraufhin grün markiert. Die Nummer der Voreinstellung beginnt zu blinken und zeigt dadurch an, dass die Einstellung durch Drücken des Joysticks nach oben oder unten geändert werden kann.
Sie können vier (4) Rundgänge mit jeweils bis zu 32 Schritten programmieren. Jeder Schritt kann einzeln mit einer Voreinstellungspositionsnummer (1 bis 64) und einer Verweildauer in Sekunden (1 bis 240) programmiert werden.
Sie können die Verweildauer ändern, indem Sie den Joystick erneut nach rechts drücken. Die Verweildaueroption beginnt zu blinken, und Sie können den Wert durch Drücken des Joysticks nach oben oder unten ändern.
Wenn Sie die Zufalls- oder Standardoption auswählen möchten, bringen Sie den Cursor mit dem Joystick an ein beliebiges Ende der verfügbaren Optionen. Bei den Voreinstellungen liegen die Zufallswerte zwischen 1 und 64, bei der Verweildauer liegen die Zufalls- und Grundwerte zwischen 1 und 240.

6.3.2 Random Tours

Bevor die Zufallsoptionen verwendet werden können, müssen einige Grenzwerte eingerichtet werden, mit denen der Bereich der verfügbaren Voreinstellungen und die verfügbare Zeitskala für die Verweildauern angegeben werden. Wenn Sie beispielsweise eine Voreinstellungsposition als Zufallsoption mit den Grenzwerten 5 und 20 einrichten, fährt die MIC Serie 500 Kamera an eine zufällig ausgewählte Voreinstellungsposition zwischen 5 und 20 und wartet dort, bis die angegebene Verweildauer verstrichen ist. Es ist auch möglich, die Verweildauer auf einen Zufallswert einzustellen; die Funktionsweise ist in diesem Fall analog zur Zufallsposition. Sie können für die Verweildauer auch eine Standardoption festlegen, deren Wert je nach Anforderungen geändert werden kann.
Beispiel für die Einrichtung eines Rundgangs

Rundgangeinstellung	Wert
Min. Random Preset Position	5
Max. Random Preset Position	15
Min. Random Dwell Time	10
Max. Random Dwell Time	20
Default Dwell Time	8

Tour Point	Preset Position	Dwell Time
1	1	Default
2	Random	5
3	Random	Random

Zunächst fährt die MIC Serie 500 Kamera an die Voreinstellungsposition 1 und verweilt dort 8 Sekunden lang. Anschließend fährt sie an eine Voreinstellungsposition zwischen 5 und 15 und verweilt dort 5 Sekunden lang. Danach fährt sie an eine andere Voreinstellungsposition zwischen 5 und 15 (nicht jedoch an die bereits besuchte Position). Dort verweilt sie eine auf Zufallsbasis bestimmte Zeit lang, die zwischen 10 und 20 Sekunden beträgt. Dieser Vorgang wird anschließend wiederholt, wobei die Kamera aber nur an Voreinstellungspositionen fährt, die noch nicht besucht wurden. Nachdem alle Voreinstellungspositionen von 5 bis 15 besucht wurden, werden sie von der MIC Serie 500 Kamera zurückgesetzt.
Abschließend können Sie mit Save Tour die an der angegebenen Rundgangsnummer vorgenommenen Änderungen speichern oder mit Exit Without Saving die Änderungen verwerfen.

6.4 Menü Pattern Tour

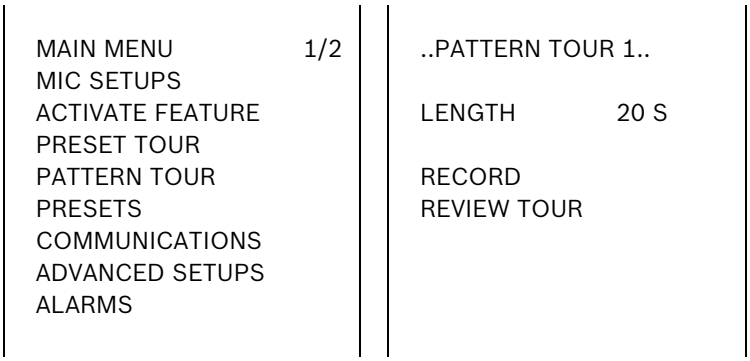
Die MIC Serie 500 Kamera unterstützt zwei Schemarundgänge, mit denen Sie in der Lage sind, einen Pfad oder eine Reihe von Bewegungen aufzuzeichnen und anschließend als Rundgang wiederzugeben. Wählen Sie die Rundgangsnummer im Hauptmenü aus, indem Sie den Joystick auf der Option „Pattern Tour“ zuerst nach rechts und anschließend nach oben oder unten drücken, um 1 oder 2 auszuwählen. Drücken Sie den Joystick dann erneut nach rechts, um das Menü aufzurufen.

Aufzeichnen eines Schemarundgangs

Um einen Schemarundgang mithilfe des Menüs aufzuzeichnen, geben Sie mit der Option „Length“ die erforderliche Länge in Sekunden an, und drücken Sie dann den Joystick auf der Option „Record“ nach rechts.
Das Menü wird ausgeblendet, damit Ihnen sämtliche Steuerungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen. Lediglich einige Titel mit der Nummer des aufzuzeichnenden Rundgangs, die verbleibende Zeit und die Anzahl verbleibender Schritte werden eingeblendet. Ein einzelner Schemarundgang kann aus bis zu 3.000 Positionswerten bestehen. Diese werden bei bewegter Kamera häufig und bei geparkter Kamera nicht so häufig erfasst. Nachdem die Zeit verstrichen ist, wird das Menü an derselben Stelle wie zuvor neu geladen. Wenn die Höchstzahl der Schemaschritte bereits vor Ablauf der Zeit erreicht wurde, wird die Aufzeichnung gestoppt und das Menü neu geladen.

Preview Tour

Nachdem Sie einen Rundgang aufgezeichnet haben, können Sie ihn mit der Menüoption „Preview Tour“ einmal wiedergeben. Wie oben beschrieben, wird auch hierbei das Menü ausgeblendet, und ein Titel mit der wiedergegebenen Rundgangsnummer wird angezeigt. Nach der vollständigen Wiedergabe des Rundgangs wird das Menü neu geladen.

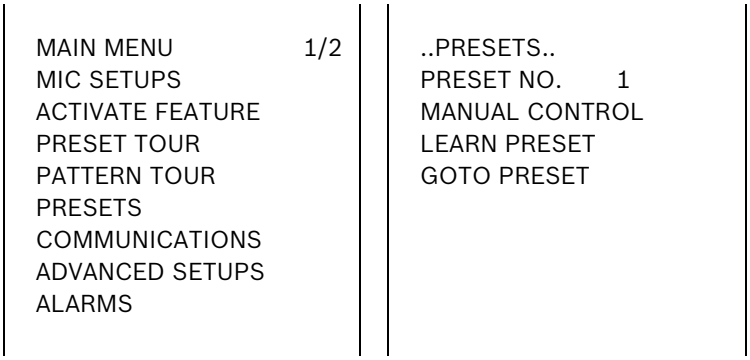


Menüelement	Beschreibung
LENGTH	Legt fest, wie viele Sekunden lang der Benutzer die MIC Kamera zur Aufzeichnung eines Schemarundgangs auf manuelle Weise steuern kann, bevor wieder das Menü eingeblendet wird.
RECORD	Schließt das OSD-Menü und startet die Aufzeichnung. Während der mit der Option LENGTH definierten Frist hat der Benutzer vollständige Kontrolle über die MIC Kamera, und alle Eingaben werden im Speicher aufgezeichnet, sodass sie später beliebig wiedergegeben werden können.
REVIEW TOUR	Führt eine einzelne Wiedergabe des derzeit ausgewählten Schemas durch.

6.5 Menü Presets

Über das Menü Presets können 64 Voreinstellungspositionen mit einer Präzision von 0,08° (Schwenk- und Neigewinkel) angezeigt und eingestellt werden. Zwölf (12) dieser Voreinstellungspositionen sind für Mehrfachalarme, 1 ist für den automatischen Alarm und 1 für die Waschen/Wischen-Position reserviert.

Im Bereich Preset können beliebige Voreinstellungen zwischen 1 und 255 festgelegt oder abgerufen werden. Zwar sind im Gerät nur 64 Voreinstellungspositionen verfügbar, doch stehen einige Funktionen zum Festlegen von Voreinstellungsnummern zur Verfügung. Diese können problemlos über das Menü aufgerufen werden, falls die verwendete Tastatur nur Voreinstellungen bis zu einem bestimmten Wert unterstützt.



Menüelement	Beschreibung
PRESET NO.	Ruft einen Bereich von 1-255 benutzerdefinierten voreingestellten Aufnahmen auf.
LEARN PRESET	Ermöglicht das Festlegen einer Voreinstellungsposition.
GOTO PRESET	Ruft eine vorhandene Voreinstellungsposition auf.
MANUAL CONTROL	Ermöglicht die manuelle Steuerung der Kamera für die Dauer von zehn (10) Sekunden, um eine Voreinstellungsposition zu erreichen. Siehe *Abschnitt 6.5.3 Manual Control, Seite 35*.

6.5.1 Learn Preset

Bei voreingestellten Aufnahmen handelt es sich um gespeicherte Kamerapositionen. So legen Sie eine Voreinstellungsposition fest:

1. Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um PRESET NO auszuwählen.
2. Fahren Sie die Kamera an die Position, die Sie als Voreinstellung festlegen möchten. Verwenden Sie hierzu die manuelle Steuerung (siehe unten).
3. Drücken Sie auf der Option LEARN PRESET den Joystick nach rechts, um den Fortschritt anzuzeigen.
4. Der Kameraposition wird die von Ihnen ausgewählte Voreinstellungsnummer zugewiesen.

6.5.2 GOTO Preset

So fahren Sie die Kamera an eine vorhandene Voreinstellungsposition:

1. Bewegen Sie den Joystick nach oben oder unten, um PRESET NO auszuwählen.
2. Drücken Sie auf der Option GOTO PRESET den Joystick nach rechts. Die Kamera fährt daraufhin zur ausgewählten Voreinstellungsposition.

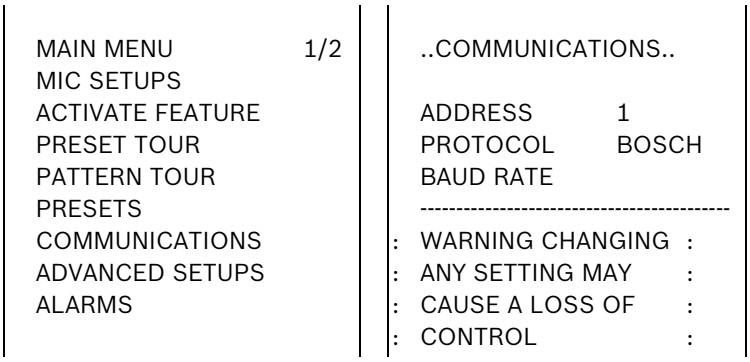
6.5.3 Manual Control

Mit der Option MANUAL CONTROL können Sie beim Festlegen einer Voreinstellungsposition die manuelle Steuerung der Kamera für die Dauer von zehn (10) Sekunden aktivieren. Am oberen Bildschirmrand wird die noch verbleibende Zeit angezeigt. Nach Ablauf der zehn Sekunden bleibt die Kamera an ihrer aktuellen Position. Wenn eine weitere Bewegung erforderlich ist, drücken Sie den Joystick auf der Option Manual Control nach rechts. Daraufhin wird die manuelle Steuerung um weitere zehn (10) Sekunden verlängert.

6.6 Menü Communications

Im Menü Communications können Sie die MIC Adresse, das Protokoll und die Baudrate auswählen. Wenn diese Einstellungen geändert werden, tritt die Änderung erst in Kraft, nachdem das Menü geschlossen und die Bestätigungsseite akzeptiert wurde. In das Adressfeld kann ein Wert zwischen 1 und 254 eingegeben werden, der anschließend von allen Protokollen verwendet wird.

Die MIC Serie 500 Kamera unterstützt zwei Protokolle in einem einzelnen Softwarepaket. Das von der Kamera verwendete Protokoll kann mittels Cam-set oder über die Einstellung „Protocol“ in diesem Menüabschnitt festgelegt werden. Folgende Protokollpakete sind derzeit verfügbar: FV/Bosch (Standard), FV/Pelco und FV/VCL. Protokollpakete mit FV/American Dynamics, FV/Vicon und FV/Kalatel und andere sind in Vorbereitung.



Menüelement	Beschreibung
ADDRESS	Ermöglicht die Steuerung der entsprechenden Kamera über die numerische Adresse im Steuersystem. Die Adresse kann vor Ort mit Cam-set festgelegt werden. Um die Adresse mittels Cam-set zu ändern, geben Sie die gewünschte Adresse in das Feld New Address ein, und drücken Sie dann Configure MIC Communications. Das Menü MIC Communications Settings wird angezeigt. Ändern Sie die Einstellungen, und wählen Sie dann Apply (optional: 1-254 Adressen).
PROTOCOL	Ermöglicht das Umschalten zwischen den Protokollen im geladenen Protokollpaket. Derzeit sind folgende Optionen verfügbar: FV/Bosch (Standard), FV/Pelco und FV/VCL.
BAUD RATE	Ermöglicht das Umschalten zwischen den Baudraten 4800 und 9600. Geschwindigkeit der Datenübertragung, gemessen in Bit pro Sekunde (Bps).

Mit der Einstellung „Baud Rate“ kann für jedes Protokoll einer der folgenden Baudraten gewählt werden: 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 oder 38400. Nicht alle Protokoll-Controller unterstützen den gesamten Baudraten-Bereich. Vergewissern Sie sich daher vor dem Bestätigen Ihrer Auswahl, dass die richtige Option gewählt wurde.
Wenn Sie einen dieser Parameter ändern und die Auswahl bestätigen, hat dies einen sofortigen Verlust der Steuerung zur Folge, bis das Kontrollsystem auf übereinstimmende Werte konfiguriert wurde. Wenn eine Protokoll-, Adressen- oder Baudratenoption gewählt wurde, auf die das Kontrollsystem nicht eingestellt werden kann, muss die Kamera mit der Cam-set-Funktion Configure MIC Communications zurückgesetzt werden.
Wenn Sie einen dieser Werte ändern, wird beim Verlassen des Menüs eine Bestätigungsseite eingeblendet. Um die vorgenommenen Änderungen zu übernehmen, markieren Sie die Zeile APPLY SETTINGS, und drücken Sie dann den Joystick nach rechts. Wenn Sie die Änderungen ignorieren möchten, markieren Sie DISCARD SETTINGS, und drücken Sie dann den Joystick nach rechts.

6.7 Menü Advanced Setups

Über das Menü ADV SETUPS können Sie Einstellungen aufrufen, die in der Regel nur selten geändert werden. Es empfiehlt sich, diese Einstellungen für normale Benutzer nicht verfügbar zu machen.

```
MAIN MENU 1/2
MIC SETUPS
ACTIVATE FEATURE
PRESET TOUR
PATTERN TOUR
PRESETS
COMMUNICATIONS
ADVANCED SETUPS
ALARMS
```

```
..ADV SETUPS.. 1/4
IMAGE FLIP ON
PAN REVERSE ON
TILT REVERSE ON
SPEED SCALE 10/10
WIPE MODE NORMAL
HOME TIME 5 MIN
AUTO IR OFF
AUTO LOWLIGHT OFF
```

```
..ADV SETUPS.. 2/4
PHOTOCELL IR OFF
POS DISPLAY LINE 10
MIN INT SPEED 25 FPS
MAX GAIN LVL 28 DB
WIDE-D OFF
AUTOPAN SPEED 26
PROPORTIONAL PTZ ON
PAN TIMEOUT
```

```
..ADV SETUPS..
CLEAR SOFTSTOPS
MANUAL CONTROL
WASH WIPE POS
SET ZERO POS
UPPER LEFT SOFTSTOP
LOWER RIGHT SOFTSTOP
LEFT AUTOPAN LIMIT
RIGHT AUTOPAN LIMIT
```

```
..ADV SETUPS.. 4/4
MAP AUX TO PRESET
FIND END STOPS
RESET TO DEFAULTS
```

Menüelement	Beschreibung	Optionen	Grundeinstellung
IMAGE FLIP	Hiermit wird das Bild des Kameramoduls umgekehrt. Dies kann bei einer hängenden Kamera sinnvoll sein, die nicht um mehr als 180° rotiert werden kann. Hinweis: Die Bildumkehrung erfordert in der Regel auch einige Änderungen der Steuerrichtung.	ON/OFF	OFF
PAN REVERSE	Kehrt die Richtung der Schwenksteuerung um. Wenn die Kamera hängend montiert wurde, kehrt die Schwenksteuerung hiermit wieder in die logisch korrekte Richtung zurück. Mit dieser Option stellen Sie eine logisch korrekte Steuerung wieder her, nachdem die Kamera umgekehrt wurde.	ON/OFF	OFF
TILT REVERSE	Kehrt die Neigedrehung der Kamera um. Kehrt die Richtung der Neigesteuerung um. Wenn die Kamera hängend montiert wurde, kehrt die Neigesteuerung hiermit wieder in die logisch korrekte Richtung zurück. Wird bei hängender Montage der Kamera verwendet.	ON/OFF	OFF
SPEED SCALE	Mit dieser Funktion wird festgelegt, wie schnell die Kamera auf manuelle Steuereingaben anspricht. Wählen Sie einen Wert im Bereich zwischen 1 und 20. Jeder Wert entspricht dabei ca. 5 %. Mit dem Wert 1 wird also eine Geschwindigkeitsreaktion von 5 %, mit dem Wert 20 eine vollständige Geschwindigkeitsreaktion (100 %) erzielt.	1-10	10/10

Menüelement	Beschreibung	Optionen	Grundeinstellung
WIPE MODE	Es stehen 3 Wischmodi zur Wahl. Mit der Einstellung Normal ist der Wischer so lange in Betrieb, wie die Taste gedrückt bleibt. (Im verriegelnden Betrieb bleibt der Wischer in Betrieb, bis die Taste erneut gedrückt wird.) Mit der Einstellung Intermittent bleibt die Wischfunktion nach dem Aktivieren nicht ständig in Betrieb, sondern wird nur ca. zweimal pro 60 Sekunden betätigt, bis die Wischfunktion wieder deaktiviert wird. Diese Option ist nur bei Anlagen mit verriegelnden Zusatzfunktionen nützlich. Die dritte Wahlmöglichkeit ist 5 Wipes. Hiermit werden bei jedem Empfang des Wischbefehls 5 Wischvorgänge durchgeführt. Im FV-Protokoll wird die Wischeinstellung als Zusatzfunktion bei der manuellen Steuerung gespeichert. Wenn die Wischfunktion daher verriegelt ist, erhält die Kamera bei jeder Bewegung des Joysticks den Befehl Wipe On. In diesem Fall wäre daher eine Kurzwischfunktion zu bevorzugen.	NORMAL, INT., 5 WIPES	NORMAL
HOME TIME	Mit der Einstellung Home Time können Sie festlegen, wie lange die MIC Kamera auf ein Steuersignal warten soll, bevor sie in die Ausgangsposition zurückkehrt. Diese Einstellung kann auf 30 Sekunden, 1 Minute, 5 Minuten oder 1 Stunde festgelegt werden.	30 SEC, 1 MIN, 5 MIN, 1 HOUR	5 MIN
AUTO IR	Überwacht den aktuellen IR-Status der Kamera. Wenn die Lichtstärke auf den konfigurierten Wert abfällt, schaltet das Modul automatisch den IR-Cutfilter zu und wechselt in den Schwarzweiß-Modus. Gleichzeitig schaltet die Kamera ihre IR-Strahler ein.	ON/OFF	OFF
AUTO LOWLIGHT	Verringert die Verschlusszeit des Geräts bei sinkender Lichtstärke, statt die Verstärkung zu erhöhen. Bei zu niedriger Bildfrequenz kann Bewegungsunschärfe auftreten, was bei ständig in Bewegung befindlichen Kameras ungünstig sein kann. Bei Bewegungslosigkeit haben die Bilder jedoch nicht die mit Restlicht einhergehende Körnigkeit. Die Verstärkung, bei der eine Änderung vorgenommen wird, sowie die niedrigste Bildfrequenz können über die Einstellung MIN INT SPEED festgelegt werden.	ON/OFF	OFF
PHOTOCELL IR	Ermöglicht dem Benutzer, zur Steuerung der IR-Strahler eine externe Fotozelle an das Netzteil anzuschließen. Das Gerät wird an den Alarmeingang 4 angeschlossen, d. h., wenn die Lichtstärke weit genug sinkt, wird Alarm 4 ausgelöst. Die Kamera erkennt dabei, dass es sich um ein Aktivierungssignal für die Strahler handelt. Wenn die Lichtstärke wieder zunimmt, wird der Alarm deaktiviert, und die Strahler werden ausgeschaltet. Dieser Modus ermöglicht es dem Benutzer, den Sensor abseits von starken externen Lichtquellen zu platzieren, die bei aktivierter Automatik das ständige Ein- und Ausschalten des IR-Modus verursachen können.	ON/OFF	OFF
POS DISPLAY LINE	Ermöglicht die Wahl der Zeile, in der die Positionsanzeige dargestellt wird.	0-10	10

Menüelement	Beschreibung	Optionen	Grundeinstellung
MAX GAIN LVL	Ändert die aktuelle Verschlusszeit, wenn die maximale Verstärkung erreicht ist, bis hin zu einem Wert, der der minimalen Integrationsstufe entspricht. Passt die maximale Verstärkung an, auf die sich die Verstärkungsregelung in der Einstellung AUTO einstellen kann.	+2 dB bis +28 dB in Schritten von je 2 dB	24 dB
MIN INT SPEED	Steuert die Einstellung Auto Lowlight.	3/6/12/ 25 fps	28 fps
WIDE DYNAMIC RANGE	Die Kamera unterstützt einen großen Dynamikbereich. Mit dieser Funktion wird die Helligkeit eines Bildes ausgeglichen, wenn große Luminanzvariationen vorhanden sind. Ein Beispiel: Wenn eine Kamera in einem Innenbereich montiert ist und je zur Hälfte Innen- und Außenaufnahmen aufzeichnet, würde die Kamera normalerweise die Belichtung an den Außenbereich anpassen, wodurch die Innenaufnahmen unterbelichtet werden, oder an den Innenbereich, wodurch die Außenaufnahmen überbelichtet werden. Mit dieser Einstellung wird dies ausgeglichen, sodass Ihre Aufnahmen gleichmäßiger belichtet werden.	ON, OFF	OFF
AUTO PAN SPEED	Mit dieser Einstellung legen Sie fest, wie schnell die Kamera zwischen den definierten Schwenkgrenzwerten schwenkt, wenn diese Funktion aktiviert ist. Wählen Sie einen Wert zwischen 1 und 255.	1-255	50
PROPORTIONAL PTZ	Wenn Proportional PTZ aktiviert ist, überwacht die Kamera die aktuelle Zoom-Position und nimmt eine entsprechende Skalierung der Schwenk- und Neigegeschwindigkeit vor. Dies ermöglicht eine präzisere Steuerung, wenn das Objektiv gezoomt ist.	ON, OFF	ON
PAN TIMEOUT	Mit dieser Funktion wird die Kamera angehalten, wenn sie mehr als 60 Sekunden lang ohne Benutzereingaben geschwenkt hat. Diese Funktion wird in der Regel bei Anlagen verwendet, bei denen STOPP-Befehle aufgrund störungsbehafteter Kommunikationsleitungen verloren gehen.	ON, OFF	OFF
CLEAR SOFT STOPS	Setzt ggf. programmierte Softstopps wieder zurück.	RIGHT TO CLEAR	n.z.
MANUAL CONTROL	Gibt dem Benutzer 10 Sekunden lang manuelle Kontrolle über die Kamera. Der Benutzer kann die Kamera an die gewünschte Position fahren, und anschließend kehrt das Menü in seinen vorherigen Zustand zurück.		
WASH WIPE POSITION	Legt die Waschposition fest. Die Kamera wird an die Waschanlagendüse gefahren, und anschließend wird die Position festgelegt, indem der Joystick nach rechts gedrückt wird.	RIGHT TO SET POS	Aktuelle Kameraposition
SET ZERO POS	Stellt die 0°-Richtung (Norden) ein, wenn Himmelsrichtungen in den Titeln angezeigt werden sollen. Wenn Sie also Set Zero Pos drücken, während die Kamera genau nach Norden weist, werden die Himmelsrichtungen in den Titeln korrekt angezeigt.	RIGHT TO SET POS	n.z.
UPPER LEFT AND LOWER RIGHT SOFT STOP	Mittels Softstopps können Sie eine Zone festlegen, in der sich die Kamera bewegen darf. Es kann nur eine einzige Zone definiert werden. Zunächst definieren Sie die obere linke Ecke, anschließend die untere rechte Ecke der Zone. Nach dem Definieren dieser Zone kann die MIC Kamera diese Grenzen nicht überschreiten.	RIGHT TO SET POS	Keine Einstellung

Menüelement	Beschreibung	Optionen	Grundeinstellung
LEFT AND RIGHT AUTO PAN LIMITS	Mit diesen beiden Einstellungen werden die Grenzen festgelegt, innerhalb derer die Kamera mit der „Auto Pan Speed“ schwenkt, wenn die Funktion „Auto Pan“ aktiviert ist.	RIGHT TO SET POS	Keine Einstellung
MAP AUX TO PRESET	Mit dieser Option wird ein Untermenü geöffnet, in dem Sie bestimmte Kamerafunktionen, die normalerweise über Aux-Kommandos gesteuert werden, Befehlen des Typs Go To Preset zuordnen können. Folgende Funktionen stehen hierfür zur Verfügung: Wipe, Wash, IR, Digital Zoom, Auto Iris, Auto Focus und Auto Pan. Für jede dieser Funktionen stehen 3 Optionen zur Wahl: Control, On Preset und Off Preset. Im Feld Control wird angegeben, ob die Funktion durch das normale Aux-Kommando oder über eine Voreinstellung aktiviert wird. Mit den beiden anderen Optionen legen Sie die Voreinstellungsnummer fest, mit der die jeweilige Funktion aktiviert bzw. deaktiviert werden kann. Auf diese Weise können alle Standardhilfsfunktionen der Kamera über eine größere Zahl von Kontrollsystemen mit unterschiedlicher Aux-Unterstützung angesteuert werden. Hinweis: Wenn mindestens ein Steuerfeld der Funktion auf Go To Preset eingestellt ist, kann die Funktion nicht mehr über eine Standardtaste eines normalen Controllers angesteuert werden. Analog dazu gilt, dass die angegebenen Voreinstellungswerte keine Wirkung haben, wenn sie einem Aux-Kommando zugeordnet wurden.	WIPER, WASHER, IR, DIGITAL ZOOM, AUTO IRIS, AUTO FOCUS, AUTO PAN	n.z.
FIND END STOPS	Bewegt die Neigeachse zunächst nach unten und anschließend nach oben bis zu den mechanischen Anschlägen. Danach wird ein „weicher“ Anschlag einige Einheiten vor diesen mechanischen Anschlägen für den Normalbetrieb gespeichert. Hinweis: Während dieses Verfahrens ist keine manuelle Kamerasteuerung möglich.	RIGHT TO START	n.z.
RESET TO DEFAULTS	Setzt alle OSD-Menüs wieder auf die Grundwerte zurück.	CONFIRM RESET, NO	n.z.

6.7.1 Factory Defaults

Setzt die Kameraeinstellungen auf die werkseitig eingestellten Grundwerte zurück. Siehe *Abschnitt 6.14.1 Standardeinstellungen, Seite 59*.

6.7.2 Pelco-Zusatzfunktionen neu zuordnen (nur bei den Protokollen Pelco D und P)

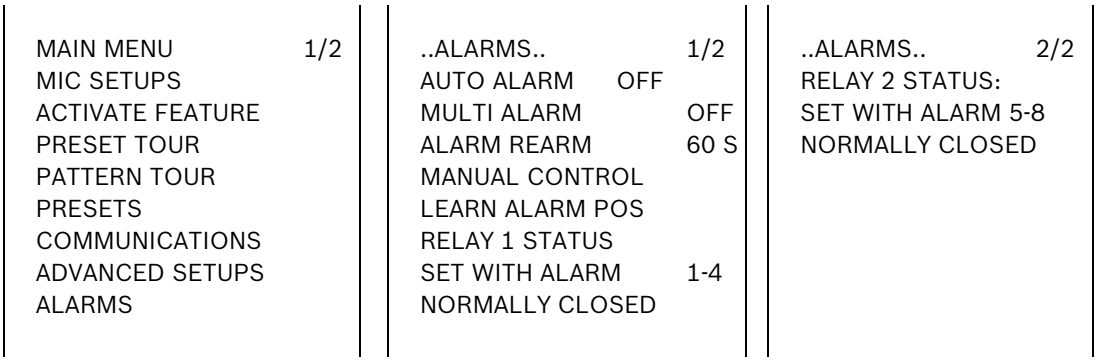
Die Pelco-Protokolle D und P unterstützen 8 verschiedene Zusatzfunktionen, definieren jedoch nicht deren genaue Aktion. Mit dieser Option können Sie den 8 verfügbaren Zusatzfunktionen eine beliebige der 8 verfügbaren Aktionen zuordnen: AF, Digital Zoom, AE, IR, Wiper, Washer, OSD und Backlight. Standardmäßig sind die Zusatzfunktionen folgenden Aktionen zugeordnet:

Aux-Nummer	Aktion
1	Auto Focus
2	Digital Zoom
3	Auto Iris
4	IR
5	Wiper
6	Washer
7	OSD
8	Backlight

Sie können eine Zuordnung ändern, indem Sie aus den 8 verfügbaren Zusatznummern die gewünschte Nummer auswählen, diese durch Drücken des Joysticks nach rechts auswählen und anschließend durch Drücken des Joysticks nach oben oder unten die verfügbaren Funktionen durchlaufen.

6.8 Menü Alarms

Im Menü Alarms können Sie Alarmeinstellungen ein- und ausschalten, Alarmpositionen festlegen und den Status der beiden Alarmrelais einstellen.
Die genaue Funktionsweise von Learn alarm pos hängt vom aktuellen Alarmmodus ab. Wenn Auto Alarm eingeschaltet und Multi Alarm ausgeschaltet ist, speichert diese Funktion die Einzelalarmposition, welche aktiviert wird, wenn der Sabotagekontakt ausgelöst wird. Wenn Multi Alarm eingeschaltet ist, können Sie die zu speichernde Alarmposition wählen, indem Sie den Joystick zunächst nach rechts und dann bis zur gewünschten Nummer nach oben oder unten drücken. Drücken Sie ihn anschließend wieder nach rechts, um die Auswahl zu speichern.
Das MIC Netzteil enthält einen einzelnen Sabotagekontakt/Alarmeingang. Sollte dieser nicht ausreichen, ist eine Mehrfachalarmkarte mit Waschanlagenansteuerung lieferbar, die 8 Eingänge bereitstellt. Neben den 8 Eingängen weist die Mehrfachalarmkarte auch 2 Ausgangsrelais auf, mit denen der aktivierte Alarm zurückgesetzt oder ein Signal an ein anderes Gerät gesendet werden kann.
Die folgenden Einstellungen steuern das Verhalten der MIC Serie 500 Kamera bei der Erkennung unterschiedlicher Alarmsignale.



Menüelement	**Beschreibung**	**Optionen**
AUTO ALARM	Aktiviert die Verwendung der Einzel- und Mehrfachalarmfunktionen. Bei aktivierter Funktion Auto Alarm und deaktivierter Funktion Multi Alarm überwacht das Gerät die Sabotagekontaktleitung und wird zur programmierbaren Alarmposition bewegt, wenn die Verbindung geerdet wird. Bei deaktivierter Funktion Auto Alarm werden Statusänderungen der Sabotagekontaktleitung von der Kamera ignoriert.	ON/OFF
MULTI ALARM	Ermöglicht dem Benutzer, eine separate Position für jeden der acht (8) Alarmeingänge einzurichten. Jeder der angegebenen Alarmeingänge kann die Bewegung der Kamera an die mit ihr verknüpfte Position auslösen. Um diese Funktion aktivieren zu können, muss sowohl Auto Alarm als auch Multi Alarm aktiviert sein.	ON/OFF
ALARM REARM	Siehe *Abschnitt 6.8.1 Alarmrelais und Rückkehrzeit, Seite 43*.	1/5/10/60 sec.
MANUAL CONTROL	Ermöglicht die manuelle Steuerung der Kamera.	n.z.
LEARN ALARM POS	Konfiguriert den Manipulationsalarm oder individuelle Mehrfachalarm-Positionen.	AUTO ALARM POS ODER 1 TO 12
RELAY 1 & 2 STATUS	Siehe *Abschnitt 6.8.1 Alarmrelais und Rückkehrzeit, Seite 43*.	Normally Open/ Normally Closed
NORMALLY CLOSED	Trennt den Stromkreis, wenn das Relais aktiviert wird; der Stromkreis ist geschlossen, wenn das Relais inaktiv ist.	n.z.
NORMALLY OPEN	Schließt den Stromkreis, wenn das Relais deaktiviert wird; der Stromkreis ist geschlossen, wenn das Relais aktiv ist.	n.z.
(RELAY 1) SET WITH ALARM	Siehe Abschnitt 6.8.1, „Alarmrelais und Rückkehrzeit“, auf Seite 41.	Eingänge 1 – 4/ Beliebiger Alarm
(RELAY 2) SET WITH ALARM	Siehe Abschnitt 6.8.1, „Alarmrelais und Rückkehrzeit“, auf Seite 41.	Eingänge 5 – 8/ Beliebiger Alarm

6.8.1 Alarmrelais und Rückkehrzeit

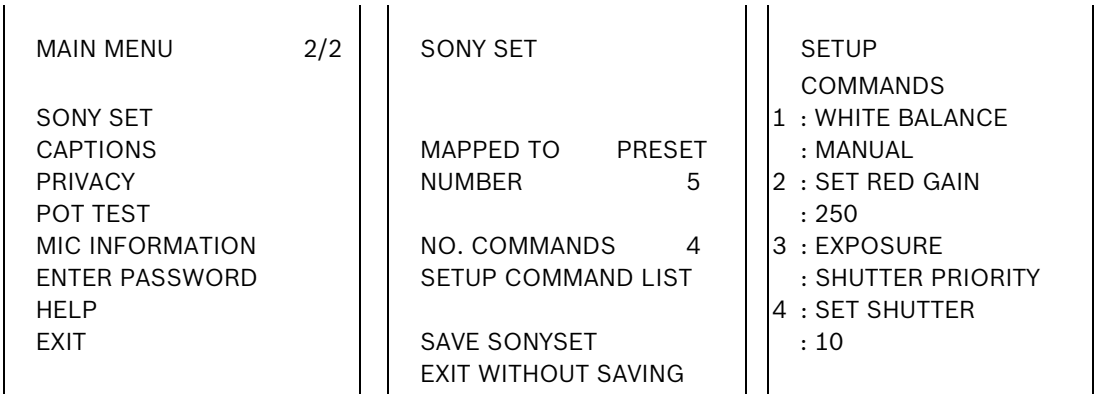
Die Mehrfachalarmkarte stellt außerdem 2 Ausgangsrelais bereit, die von der MIC Serie 500 Kamera unter bestimmten, programmierbaren Bedingungen aktiviert werden. Folgende Optionen sind verfügbar:

	Relay 1 (Relais 1)		**Relay 2 (Relais 2)**	
Relay Activation (Relaisaktivierung)	Any Alarm Input (Beliebiger Alarmeingang)	Alarm Inputs 1 - 4 (Alarmeingänge 1 – 4)	Any Alarm Input (Beliebiger Alarmeingang)	Alarm Inputs 5 - 8 (Alarmeingänge 5 – 8)
Relay State (Relaisstatus)	Normally Open (Schließer)	Normally Closed (Öffner)	Normally Open (Schließer)	Normally Closed (Öffner)

Wenn Alarmeingang 4 beispielsweise das Netzteil auslöst, kann er für „Schließen von Relais 1 und Öffnen von Relais 2“ oder für „Öffnen von Relais 1 und Beibehalten von Relais 2“ konfiguriert werden usw. Auf diese Weise können die Alarminformationen an andere Geräte weitergegeben oder der aktivierte Alarm zurückgesetzt werden.
Mit der Alarmrückkehrzeit legen Sie eine Frist zwischen aufeinanderfolgenden Auslösungen desselben Alarms fest und können außerdem bestimmen, wie lange die Relais in ihrem aktivierten Zustand verharren. Diese Einstellung kann auf 1, 5, 10 oder 60 Sekunden festgelegt werden.

6.9 Menü Sony Set

Mit dem Menü Sony Set können Sie Kameraeinstellungen wie Weißabgleich, Verstärkung, Schärfe, Synchronisierung, Hintergrundbeleuchtung und Verschlusszeit anpassen. Im Menü Sony Set werden bis zu zehn (10) Sony Set-Tabellen mit je zehn (10) separaten Kamerabedienelementen gespeichert. Sie können auf diese Weise eine vollständige Konfiguration des Kameramoduls (Verschlusszeit, Verstärkung, Effekt usw.) speichern und durch eine Benutzereingabe jederzeit wieder zurückladen, statt jede Einstellung separat ändern zu müssen.
Diese Konfiguration kann außerdem einer Funktion der MIC Serie 500 Kamera zugeordnet werden, beispielsweise Voreinstellungsnummer, IR-Modus, Alarmeingang oder Normalbetrieb. Auf diese Weise können Sie einen ANPR-Modus oder eine ähnliche Funktion an einer bestimmten Voreinstellungsposition konfigurieren. Sie können die MIC Serie 500 Kamera z. B. auch auf eine feste Verschlusszeit einstellen, wenn ein bestimmter Alarm ausgelöst wird. Wenn die MIC Serie 500 Kamera aus einer Position bewegt wird, an der ein Modus geladen wurde, wird das Sony Set geladen, das dem Normalbetrieb entspricht, und die Kamera kehrt in ihren Normalzustand zurück. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, keine Funktion zuzuordnen und diese Einstellung bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt abzurufen. Hierzu wird der Befehl Learn preset verwendet, der mit der Sony Set-Tabelle verknüpft ist.
Hinweis: Wenn Sie eine Sony Set-Tabelle einer bestimmten Funktion zuordnen, wird die gewünschte Funktion möglicherweise erst nach einer kurzen Verzögerung ausgeführt. Die Dauer dieser Verzögerung hängt von der Anzahl der in der Tabelle gespeicherten Aktionen ab.



Menüelement	Beschreibung	Optionen
MAPPED TO	Dies ist die Funktion, der die aktuelle Sony Set-Tabelle zugeordnet ist. Wenn Sony Set 1 der Voreinstellung 23 zugeordnet ist und Sie zur Aktion von Voreinstellung 23 wechseln, ruft die Kamera gleichzeitig Sony Set 1 aus dem Speicher ab. Der ALARM wird dem angegebenen Alarmeingang zugeordnet. PRESET W.OUT PTZ bedeutet, dass die Kamera zwar die Sony Set-Tabelle abruft, aber nicht in die gespeicherte Position gefahren wird, die der jeweiligen Voreinstellung entspricht. Die Voreinstellung NORMAL wird beim Verlassen einer anderen Zuordnung aufgerufen. Wenn also eine Voreinstellung aufgerufen wird, die einer Sony Set-Zuordnung entspricht, und die Kamera anschließend wieder von dieser Position fortbewegt wird, wird das Sony Set NORMAL aufgerufen.	Nothing/Normal/IR/ Preset with PTZ/ Preset without PTZ/ Alarm
NUMBER	Dies ist der Wert, der mit dem Feld MAPPED TO verknüpft ist. Nur für bestimmte Funktionen gültig: PRESET WITH PTZ, PRESET W.OUT PTZ und ALARM (nur Mehrfachalarme).	n.z./Preset 1-64/Multi Alarm 1-12
NO. COMMANDS	Die Anzahl der Befehle, die in der derzeit ausgewählten Sony Set-Tabelle verfügbar sind.	1-10
SETUP COMMAND LIST	Unterseite, auf der die einzelnen Befehle und ihr entsprechender Wert definiert werden können.	

6.9.1 Zuordnung einer Funktion der MIC Serie 500 Kamera

Wenn Sie die Zuordnungsfunktion der Sony Set-Optionen verwenden, sollten Sie eine Sony Set-Tabelle (standardmäßig Tabelle 1) dem Normalbetrieb zuordnen, um alle in den anderen Tabellen eingestellten Optionen wieder auf die Standardeinstellungen der Kamera zurückzusetzen.

Wenn Sie beispielsweise in Voreinstellung 10, Tabelle 2, eine ANPR-Funktion konfigurieren, könnte diese wie folgt aussehen:

Funktion	Wert
Exposure	Shutter Priority
Shutter Set	14

Um sicherzustellen, dass die Kamera nach Beendigung dieser Voreinstellung wieder in den Normalzustand zurückkehrt, muss eine der Sony Set-Tabellen dem Normalzustand zugeordnet werden und folgende Einstellungen enthalten:

Funktion	Wert
Exposure	Auto

Beim Starten der Kamera wird ebenfalls der Normalzustand geladen. Die Zuordnung eines Alarms erfolgt genau wie die Zuordnung einer Voreinstellung, und die Alarmfunktion wird aufgerufen, wenn der entsprechende Alarmeingang ausgelöst wird. Wenn die Mehrfachalarme nicht eingeschaltet sind, kann die Tabelle dem Sabotagekontakteingang zugeordnet werden. Eine IR-Zuordnung veranlasst das Laden der Konfiguration, wenn die MIC Serie 500 Kamera automatisch oder manuell in den IR-Modus geschaltet wird.

Das Untermenü Sony Set wird genauso aufgerufen wie Setup Tour, d. h. eine Sony Set-Tabellennummer zwischen 1 und 10 muss ausgewählt werden, bevor das Menü geöffnet wird. Auf der Hauptseite befinden sich 3 Optionen, mit denen die allgemeinen Informationen der Sony Set-Tabelle eingerichtet werden. Die einzelnen Befehle werden im Untermenü Setup Command List aufgeführt. Wenn Sie für die Option Mapped To die Einstellung Preset wählen, wird eine Nummernoption verfügbar, sodass Sie eine Voreinstellungsnummer speichern können. Die Funktionsweise bei Alarmen ist ähnlich, nur dass die Nummer nur sichtbar wird, wenn Multi Alarm eingeschaltet ist. Anderenfalls wird die Sony Set-Tabelle automatisch dem Einzelalarmeingang (Sabotagekontakt) zugeordnet.

Wenn Sie die Zuordnungsoption Nothing wählen, werden die Tabelleninformationen zwar gespeichert, doch von der MIC Serie 500 Kamera niemals automatisch abgerufen. Bei den Zuordnungsoptionen Nothing, IR und Normal ist keine Nummernoption verfügbar. Dieses Untermenü kann nur über die Option Save and Exit bzw. Exit Without Saving geschlossen werden.

Mit der Option Setup Commands wird die ausgewählte Tabelle geladen, wobei auf jeder Seite 4 Befehle angezeigt werden. Für jeden Befehl werden der ausgewählte Befehlstyp und der ihm zugeordnete Wert angezeigt. Die Einstellung erfolgt genau wie bei allen anderen Optionen im Menü: Zunächst wählen Sie die entsprechende Zeile aus, dann drücken Sie den Joystick nach rechts und anschließend nach oben oder unten, um die Liste zu durchlaufen.

Eine Änderung des Befehlstyps hat zur Folge, dass dieser Typ auf die Grundwerte zurückgesetzt wird. Daher sollten Sie zuerst den Befehlstyp und erst dann seine Optionen auswählen.

Einstellung	Optionen
Mapped To	Nothing/Normal/IR/Preset with PTZ/Preset without PTZ/Alarm
Number	n.z./Preset 1-64/Multi Alarm 1-12
No. of Commands	1-10

Eine Liste der verfügbaren Bedienelemente und Werte ist unten angegeben.

Einstellung	**Verfügbare Werte**
Camera Zoom	0-28672
Digital Zoom	ON/OFF
Set Focus	4096-49152
Focus Mode	Auto/Manual
Focus Control	One Push Trigger/Force Infinity
AF Sensitivity	High/Low
Focus Near Limit	4096-49152
White Balance	Auto/Indoor/Outdoor/One Push/Auto Tracing/Manual/One Push Trigger
Red Gain	Reset/Plus 1/Minus 1
Red Gain Set	0-255
Blue Gain	Reset/Plus 1/Minus 1
Blue Gain Set	0-255
Exposure	Auto/Manual/Shutter Priority/Iris Priority/Gain Priority/Bright/ Shutter/Auto/Iris Auto/Gain Auto
Slow Shutter	Auto/Manual
Shutter	Reset/Plus 1/Minus 1
Shutter Set	0-19
Iris	Reset/Plus 1/Minus 1
Iris Set	0-19
Gain	Reset/Plus 1/Minus 1
Gain Set	0-7
Brightness	Reset/Plus 1/Minus 1
Brightness Set	0-19
Exposure Compensation	Reset/Plus 1/Minus 1/ON/OFF
Exposure Comp Set	0-14
Backlight	ON/OFF
Aperture	Reset/Plus 1/Minus 1
Aperture Set	0-15
Low Lux	ON/OFF
Hi Resolution	ON/OFF
Left/Right Reverse	ON/OFF
Freeze Frame	ON/OFF
Effect	OFF/Negative/Black and White
On-screen Data	ON/OFF
Caption Display	ON/OFF
Auto IR	ON/OFF
Lens Recalibrate	n.z.
Picture Flip	ON/OFF

Nachfolgend finden Sie eine Reihe von Tabellen, in denen die tatsächlichen Einstellungen im Kameramodul angegeben werden, die den obigen Einstellungen entsprechen. Diese Werte

basieren auf einer PAL FCB 1010. Wenn Sie das NTSC-Format oder ein anderes Modul verwenden, können Ihre Werte geringfügig von den Tabellenwerten abweichen.

Helligkeitswert	Blendeneinstellung	Verstärkungseinstellung
1	Geschlossen	0 db
2	F28	0 db
3	F22	0 db
4	F19	0 db
5	F16	0 db
6	F14	0 db
7	F11	0 db
8	F9.6	0 db
9	F8	0 db
10	F6.8	0 db
11	F5.6	0 db
12	F4.8	0 db
13	F4	0 db
14	F3.4	0 db
15	F2.8	0 db
16	F2.4	0 db
17	F2	0 db
18	F1.6	+2 dB
19	F1.6	+4 dB
20	F1.6	+6 dB
21	F1.6	+8 dB
22	F1.6	+10 dB
23	F1.6	+12 dB
24	F1.6	+14 dB
25	F1.6	+16 dB
26	F1.6	+18 dB
27	F1.6	+20 dB
28	F1.6	+22 dB
29	F1.6	+24 dB
30	F1.6	+26 dB
31	F1.6	+28 dB

Tabelle 6.4 Sony Set-Tabelle für Helligkeit und Verstärkung

Focus Pos	Focus Distance
4096	Unendlich
8192	20 m
12288	10 m
16384	5 m
20480	3 m
24576	2 m
28672	1,5 m
32768	32 cm
36864	9,5 cm
40960	4,5 cm
45056	2,0 cm
49152	1,0 cm

Tabelle 6.5 Sony Set-Tabelle für Fokuspositionen

Belichtungskompensationswert	Blendeneinstellung	Verstärkungseinstellung
0	-7	-10,5 dB
1	-6	-9,0 dB
2	-5	-7,5 dB
3	-4	-6,0 dB
4	-3	-4,5 dB
5	-2	-3,0 dB
6	-1	-1,5 dB
7	0	0 dB
8	+1	+1,5 dB
9	+2	+3,0 dB
10	+3	+4,5 dB
11	+4	+6,0 dB
12	+5	+7,5 dB
13	+6	+9,0 dB
14	+7	+10,5 dB

Tabelle 6.6 Sony Set-Tabelle für Belichtungseinstellungen

Blendenwert	Blendeneinstellung
	Geschlossen
1	F28
2	F22
3	F19
4	F16
5	F14
6	F11
7	F9.6
8	F8
9	F6.8
10	F5.6
11	F4.8
12	F4
13	F3.4
14	F2.8
15	F2.4
16	F2
17	F1.6

Tabelle 6.7 Sony Set-Tabelle für Blendeneinstellungen

Verstärkungswert	Verstärkungseinstellung
0	-2 dB
1	0 dB
2	+2 dB
3	+4 dB
4	+6 dB
5	+8 dB
6	+10 dB
7	+12 dB
8	+14 dB
9	+16 dB
10	+18 dB
11	+20 dB
12	+22 dB
13	+24 dB
14	+26 dB
15	+28 dB

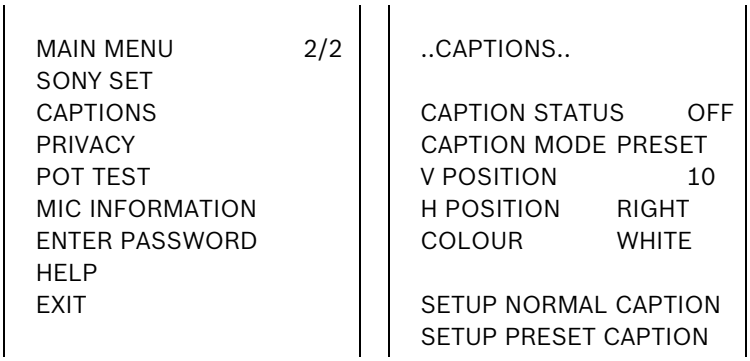
Tabelle 6.8 Sony Set-Tabelle für Verstärkungswerte

Verschlusswert	Verschlusszeit
0	1
1	1/2
2	1/3
3	1/6
4	1/12
5	1/25
6	1/50
7	1/75
8	1/100
9	1/120
10	1/150
11	1/215
12	1/300
13	1/425
14	1/600
15	1/1000
16	1/1250
17	1/1750
18	1/2500
19	1/3500
20	1/6000
21	1/10000

Tabelle 6.9 Sony Set-Tabelle für Verschlusswerte

6.10 Menü Captions

Im Menü CAPTIONS stehen die drei (3) folgenden Titeloptionen für die MIC Serie 500 Kamera zur Wahl, um den unterschiedlichsten Installationsanforderungen gerecht zu werden: Normal Captions (Standardeinstellung), Preset Captions und Sector Captions. Voreingestellte Titel und Sektortitel können nicht gleichzeitig verwendet werden. Es können aber ein Standardtitel, ein voreingestellter Titel oder Sektortitel sowie die Positionsanzeige in separaten Zeilen gleichzeitig angezeigt werden.
Wenn Titel aktiviert oder deaktiviert werden, wirkt sich diese Einstellung auf alle Standardtitel, voreingestellten Titel und Sektortitel aus. Für die Positionsanzeige ist jedoch eine separate ON/OFF-Option verfügbar.
Alle Titel sind auf eine maximale Länge von 20 Zeichen beschränkt und können in einer von 11 auf dem Bildschirm verfügbaren Zeilen angezeigt werden. Titel können linksbündig, zentriert oder rechtsbündig ausgerichtet werden. Titel (ausgenommen die Positionsanzeige) können mit den Farben Weiß, Rot, Grün, Cyan, Blau, Violett oder Gelb hinterlegt werden.
Die Titelfunktion kann geringe Verzögerungen bei der Steuerung der Kamera oder bei der Reaktion auf Voreinstellungen verursachen.



Menüelement	Beschreibung	Optionen	Grundeinstellung
CAPTION STATUS	Legt fest, ob die Bildschirmtitel der MIC Kamera ein- oder ausgeschaltet sind.	ON/OFF	OFF
CAPTION MODE	Legt fest, ob Sektor- oder voreingestellte Titel angezeigt werden.	Preset, Sector	Preset
V POSITION	Legt die vertikale Position von Titeln fest.	0-10 (Zeilennummer)	10
H POSITION	Legt die horizontale Position von Titeln fest.	Left, Center, Right	Right
COLOUR	Legt fest, in welcher Farbe die Titel im Video angezeigt werden.	White, Red, Green, Cyan, Blue, Violet oder Yellow	White
SETUP NORMAL CAPTION	Öffnet das Eingabefenster Normal Caption, in dem normale (standardmäßige) Titel festgelegt werden können.	20-stellige Zeichenfolge	n.z.
SETUP PRESET CAPTION	Öffnet das Eingabefenster Preset Caption, in dem voreingestellte Titel festgelegt werden können.	20-stellige Zeichenfolge	n.z.

6.10.1 Default Caption

Unter Default Caption versteht man den Standardtitel, der auf der Videoausgabe immer sichtbar ist, wenn Titel eingeschaltet sind. Dieser Titel wird in der Regel verwendet, um eine Positionsbezeichnung oder Gerätenummer einzublenden.

6.10.2 Preset Captions

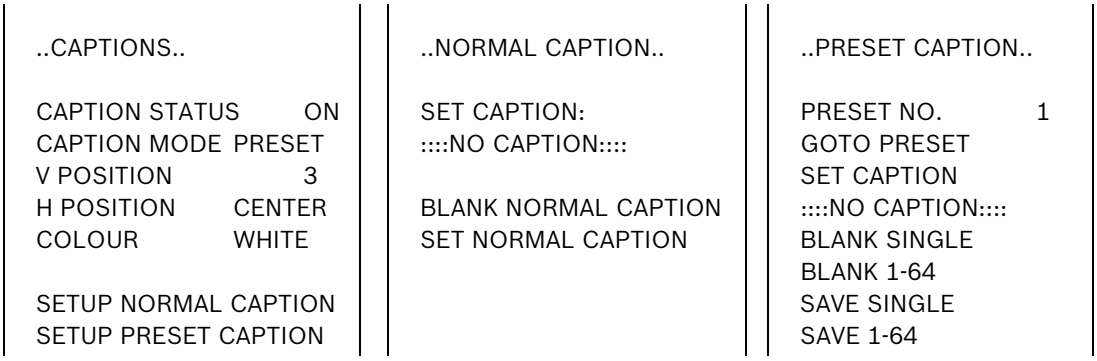
Für jede einzelne Voreinstellung ist ein separater Titel verfügbar. Dieser wird abgerufen, wenn die Kamera an eine bestimmte Position geschickt wird. Der Titel wird wieder entfernt, wenn die MIC Serie 500 Kamera wieder aus dieser Position entfernt wird. Anhand dieser Titel kann für jede voreingestellte Position präzise angegeben werden, worauf die MIC Serie 500 Kamera momentan gerichtet ist. Durch Eingabe von „- -“ in den voreingestellten Titel wird die aktuelle Voreinstellungsnummer eingefügt. Wenn beispielsweise der Titel „VOREINST - -” für alle 64 Voreinstellungen gespeichert wurde, wird bei Voreinstellung 10 der Titel „VOREINST 10“, bei Voreinstellung 45 der Titel „VOREINST 45“ angezeigt usw.

6.10.3 Sector Captions

Wenn Sector Captions aktiviert wurden, können die Titel für Voreinstellungen so konfiguriert werden, dass sie innerhalb bestimmter Schwenkregionen innerhalb des 360°-Vollkreises angezeigt werden. Eine vollständige Umdrehung wird hierbei in 64 Segmente unterteilt, die jeweils unterschiedliche voreingestellte Titel zwischen 1 und 64 aufrufen können. Auf diese Weise können Sie Straßennamen eingeben usw. Die Titel werden während des Schwenkens der MIC Serie 500 Kamera fortwährend aktualisiert.
Sie können für jeden Sektor einen separaten Titel festlegen oder auch mehrere Sektoren gruppieren. Zwischen 1 und 180° kann beispielsweise „PARKPLATZ OST“ und zwischen 181 und 360° „PARKPLATZ WEST” angezeigt werden.

6.10.4 Einstellen von Titeln

Das Untermenü Captions ermöglicht die Einstellung des Standardtitels, die Festlegung von voreingestellten Titeln oder Sektortiteln sowie die Wahl entsprechender Optionen. Auf dem Hauptbildschirm werden Einstellungen angezeigt, die sich auf alle drei (3) Titelmodi beziehen (beispielsweise Position und Farbe). Außerdem kann hier festgelegt werden, ob Titel verwendet werden sollen, und die zu verwendenden Titel können dann entsprechend ausgewählt werden. Anhand der vertikalen Position wird eine Zeile zwischen 0 und 10 ausgewählt (0 bedeutet ganz oben am Bildschirm, 10 bedeutet ganz unten).
Mit den beiden letzten Optionen werden weitere Untermenüs geöffnet. Mit der ersten Option wird eine Seite geöffnet, auf der Sie den standardmäßigen (normalen) Titel der MIC Serie 500 Kamera festlegen können, und mit der zweiten Option wird je nach Einstellung von Caption Mode entweder die Seite Preset Captions oder Sector Captions angezeigt.
Auf der Seite Normal Caption können Sie einen bis zu 20 Zeichen langen Text eingeben und den aktuellen Titel anschließend speichern oder zurücksetzen. Sie können dieses Untermenü verlassen, indem Sie den Joystick nach links drücken. In diesem Fall wird die Eingabe nicht gespeichert oder zurückgesetzt. Sie ändern den Titel, indem Sie zunächst den Joystick nach rechts drücken, um die entsprechende Zeile auszuwählen. Die Zeile wird grün markiert, und das erste Zeichen blinkt. Durchlaufen Sie dann die verfügbaren Zeichen, indem Sie den Joystick nach oben oder unten drücken. Nach der Eingabe des ersten Buchstabens können Sie mit dem Joystick nach links oder rechts navigieren oder zum Menübildschirm zurückkehren, um die Änderungen zu speichern oder zu verwerfen. Folgende Zeichen sind verfügbar: 0123456789-.: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Wenn Sie den Titel zurücksetzen (d. h. der Titel nur aus Leerzeichen besteht), wird Folgendes angezeigt: „:::: NO CAPTION ::::“. Diese Meldung wird wieder ausgeblendet, nachdem mindestens 1 Zeichen festgelegt wurde.



1. Das Menü Preset Caption funktioniert ähnlich wie oben beschrieben. Es enthält eine zusätzliche Option, mit der die Voreinstellungsnummer festgelegt werden kann, mit der der Titel gespeichert wird, sowie einige weitere Speicher- und Rücksetzoptionen. Mit Blank Single oder Save Single wird der Titel der Voreinstellung, die unter der Option Preset No. ausgewählt wurde, zurückgesetzt bzw. gespeichert. Mit Blank 1-64 oder Save 1-64 werden alle verfügbaren Voreinstellungen zurückgesetzt bzw. gespeichert. Wenn Sie an einer beliebigen Stelle „- -“ in den voreingestellten Titel eingeben, wird an dieser Stelle die Nummer der Voreinstellung eingefügt. Auf diese Weise können Sie beispielsweise rasch „VOREINST - -“ für alle Voreinstellungen eingeben und speichern.
2. Sektortitel erfordern 3 Angaben. Die erste Angabe ist die Sektornummer, wobei jede Nummer einem der insgesamt 64 verfügbaren Titel entspricht. Anschließend müssen der Beginn und das Ende des Sektors (in Grad) festgelegt werden. Sektoren können einander überlappen, wobei für den überschriebenen Sektor der zuletzt eingegebene Wert übernommen wird. Der Titel wird wie oben beschrieben eingegeben und gespeichert. Auf dieser Seite befindet sich eine zusätzliche Funktion namens View Sector Table. Mit dieser Funktion werden 4 Seiten geöffnet, auf denen die Nummern der einzelnen Sektoren von 1 bis 64 sowie die jeweils zugeordneten Sektortitelnummern angezeigt werden. Diese Seiten dienen nur zur Information; es können keine Einstellungen vorgenommen werden. Drücken Sie den Joystick nach links, um wieder zur Seite Sector Captions zurückzukehren.

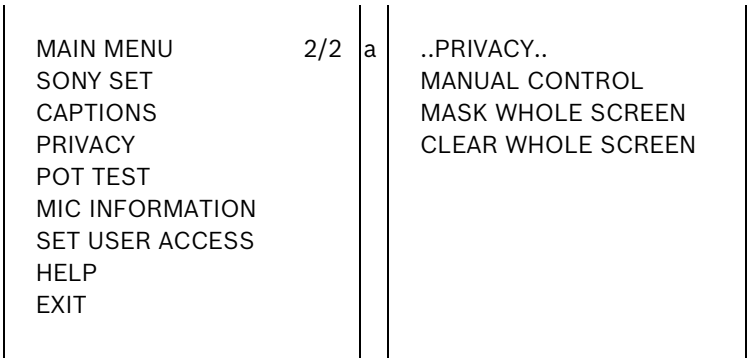
..SECTOR CAPTION..		..SECTOR TABLE 1/4..	..SECTOR TABLE 2/4..
SECTOR NO.	1	SECTOR - CAPTION	SECTOR - CAPTION
START: DEGREES	0		
END : DEGREES	0	01-01 02-01 03-01	17-01 18-01 19-01
SET CAPTION		04-01 05-01 06-01	20-01 21-01 22-01
::::NO CAPTION::::		07-01 08-01 09-01	23-01 24-01 25-01
BLANK SECTOR CAPTION		10-01 11-01 12-01	26-01 27-01 28-01
SET SECTOR CAPTION		13-01 14-01 15-01	29-01 30-01 31-01
VIEW SECTOR TABLE		16-01	32-01

Menüelement	**Optionen**
Caption Status	ON/OFF
Caption Mode	Preset/Sector
Vertical Position	0-10 (Zeilennummer)
Horizontal Align	Left/Center/Right
Color	White/Red/Green/Cyan/Blue/Violet/Yellow
Normal Caption	20-stellige Zeichenfolge
Preset Number	1-64
Preset Caption	20-stellige Zeichenfolge
Sector Number	1-64 5,625° (Grad) pro Sektor, 16 Sektoren pro 90° (Grad)
Sector Start	0-360 in 64 Schritten
Sector End	0-360 in 64 Schritten
Sector Caption	20-stellige Zeichenfolge

Tabelle 6.10 Tabelle der Einstellungen und Optionen für Titel

6.11 Menü Privacy

Mit dem Menü PRIVACY können Sie sensible Bereiche ausblenden. Wenn eine Privatsphärenkarte installiert wurde und Sie die Option Privacy wählen, können Sie eine unbegrenzte Anzahl an 3D-Privatsphären im gesamten Schwenk- und Neigebereich der Kamera festlegen.



Menüelement	Beschreibung
MASK WHOLE SCREEN	Blendet einen Bereich aus, um zu verhindern, dass er im gesamten derzeit angezeigten Videobild gesehen werden kann.
CLEAR WHOLE SCREEN	Setzt den gesamten Bildschirm zurück oder entfernt die Privatsphärenmaske im gesamten derzeit angezeigten Videobild.
MANUAL CONTROL	Funktioniert analog zum Untermenü Preset: Sie können die Kamera 10 Sekunden lang steuern, bevor Sie wieder zur selben Seite zurückkehren. Dies bedeutet, dass alle Privatsphärenmasken über die Bedienelemente des Menüs eingestellt werden können.

6.11.1 Mask/Clear Whole

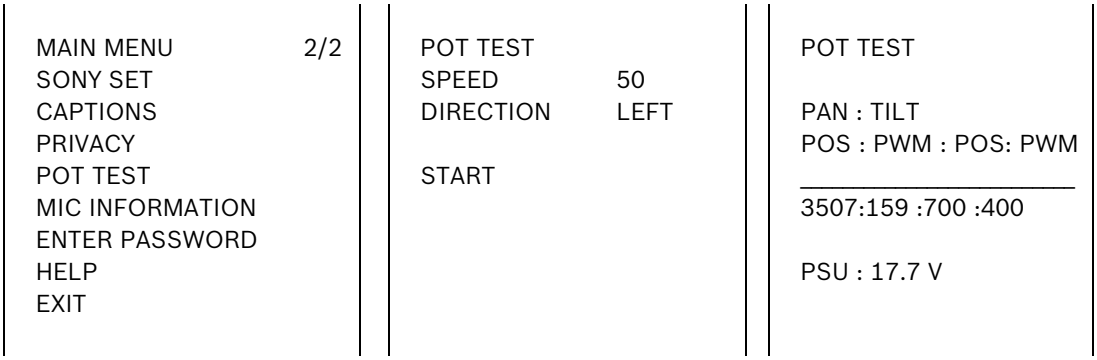
Mit dieser Einstellung wird die Privatsphärenmaske für das gesamte derzeit angezeigte Videobild festgelegt oder zurückgesetzt. Wenn Sie die Ausblendung für einen Fensterbereich festlegen möchten, zoomen Sie, bis der Bereich den gesamten Bildschirm einnimmt, und wählen Sie dann Mask Whole. Verwenden Sie dasselbe Verfahren für Clear Whole, um Privatsphärenmasken zurückzusetzen oder zu verkleinern.

6.11.2 Einrichten der Privatsphärenausblendung

Das Untermenü Privacy enthält einige gebräuchliche Bedienelemente für die Privatsphärenausblendung. Weitere Optionen erhalten Sie im Konfigurations-Tool Cam-set. Mit Mask whole screen und Clear whole screen wird der gesamte Bildschirm zurückgesetzt bzw. die Privatsphärenmaske aus dem gesamten derzeit angezeigten Videobild entfernt. Manual control funktioniert analog zum Untermenü Preset: Sie können die Kamera 10 Sekunden lang steuern, bevor Sie wieder zur selben Seite zurückkehren. Dies bedeutet, dass alle Privatsphärenmasken über die Bedienelemente des Menüs eingestellt werden können.

6.12 Menü Pot Test

Mit dem Menü POT TEST können Sie die aktuelle Kameraposition, Motordaten und die Spannung des internen Netzteils abrufen.
Wenn Sie Start wählen, wird ein Bildschirm eingeblendet, auf dem die Schwenk- und Neigeposition und die entsprechenden Motor-PWM-Daten angezeigt werden. Am unteren Bildschirmrand wird die aktuelle interne Spannung angezeigt (in Volt). Sie können diesen Test abbrechen, indem Sie den Joystick nach links bewegen. Mit einer weiteren Linksbewegung kehren Sie anschließend zum Hauptmenü zurück.

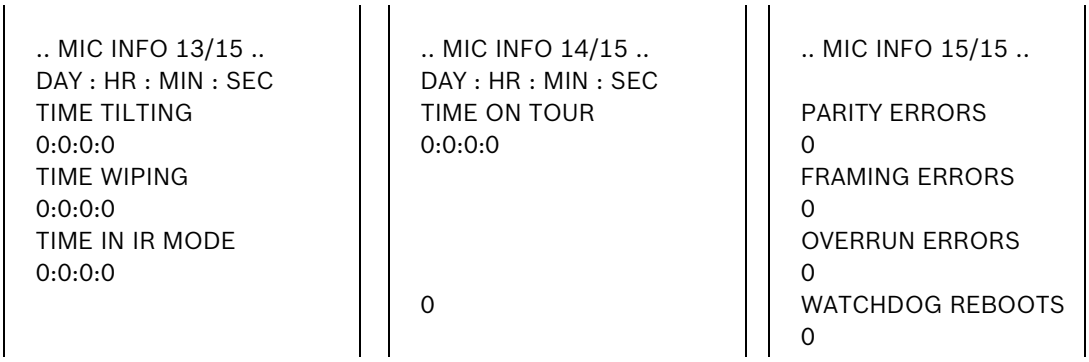


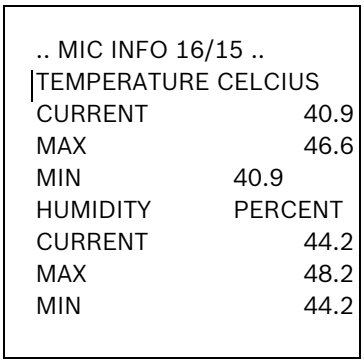
Menüelement	Beschreibung
SPEED	Legt die Geschwindigkeit des Geräts für den POT-Test fest (gültiger Bereich: 1–255).
DIRECTION	Legt die Richtung des Geräts für den POT-Test fest (Optionen: Left, Right, Up, Down).
START	Startet den Pot Test-Vorgang. Es werden kontinuierliche Befehle an die MIC Serie 500 Kamera gesendet, um aktuelle Daten anzufordern. Die Antworten werden decodiert, und die Daten werden angezeigt.
PAN : TILT	Gibt die aktuelle Schwenk- und Neigeposition in Rot bzw. Blau an. Dabei wird eine Drehung von 360° in 4096 Einheiten unterteilt.
PWM	Gibt die aktuelle PWM (Pulse Width Modulation) des Motors an. Schwenken und Neigen werden in Grün bzw. Violett angezeigt. Dies ist ein Maß für die Motorbelastung.
PSU Level	Zeigt die Spannung der Hauptstromschiene in der MIC Serie 500 Kamera an.

6.13 Menü MIC Information

Über das Menü MIC Information können Sie zahlreiche Statistiken abrufen, die im Speicher der MIC Serie 500 Kamera aufgezeichnet werden. Diese dienen hauptsächlich technischen Zwecken. Die Statistiken können über das OSD-Menü oder Cam-set angezeigt, jedoch nur mit einem Passwort vom Hersteller zurückgesetzt werden.

MAIN MENU 2/2 SONY SET CAPTIONS OFF PRIVACY OFF POT TEST MIC INFORMATION SET USER ACCESS HELP EXIT	.. MIC INFO 1/15 .. GENERAL MIC INFO ADDRESS : 1 SOFTWARE : 500 A 1.00P PROTOCOL : BOSCH BAUDRATE : 9600 COMMS :NONE, 8, 1 044452198803010002 CAM ZOOM :18X	.. MIC INFO 2/15 .. GOTO PRESET MAPPING WIPER ON n.z. WIPER OFF n.z. WASHER ON n.z. WASHER OFF n.z. IR ON n.z. IR OFF n.z. DIG. ZOOM ON n.z.
.. MIC INFO 3/15 .. GOTO PRESET MAPPING DIG. ZOOM OFF n.z. AUTO IRIS ON n.z. AUTO IRIS OFF n.z. AUTO FOCUS ON n.z. AUTO FOCUS OFF n.z. AUTO PAN ON n.z. AUTO PAN OFF n.z.	.. MIC INFO 4/15 .. GOTO PRESET MAPPING SONY SET 1 n.z. SONY SET 2 n.z. SONY SET 3 n.z. SONY SET 4 n.z. SONY SET 5 n.z.	.. MIC INFO 5/15 .. GOTO PRESET MAPPING SONY SET 6 n.z. SONY SET 7 n.z. SONY SET 8 n.z. SONY SET 9 n.z. SONY SET 10 n.z.
.. MIC INFO 6/15 .. CURRENT MIC SETTINGS CONFIG INVERTED IR IMAGE FLIP ON PAN REVERSE ON TILT REVERSE ON SPEED SCALE 10/10 PROPORTIONAL PTZ ON AUTOPAN SPEED 2 AUTO FLIP OFF	.. MIC INFO 7/15 .. CURRENT MIC SETTINGS IR MODEOFF AUTO IR OFF PHOTOCELL IR OFF AUTO ALARM OFF MULTI ALARM OFF ALARM REARM 60 S WIPE MODE NORMAL WASH-WIPE OFF	.. MIC INFO 8/15 .. CURRENT MIC SETTINGS OSD OFF POS DISPLAY OFF POS DISPLAY LINE 0 DIGITAL ZOOM OFF AUTO LOWLIGHT OFF MIN INT SPEED 25 FPS MAX GAIN LVL 28 DB WIDE-D OFF
.. MIC INFO 9/15 .. CURRENT MIC SETTINGS CAPTION STATUS ON CAPTION MODE SECTOR AUTO HOME OFF HOME TO TOUR HOME TIME 5 MIN PAN TIMEOUT OFF	.. MIC INFO 11/15 .. CONTROL CARD DATA SERIAL : XXXXXXXXXXX ISSUE : 8A DATE : 26/11/08	.. MIC INFO 12/15 .. DAY : HR : MIN : SEC POWERED UP FOR / :0:0:0:0 TIME STATIONARY 0:0:0:0 TIME PANNING 0:0:0:0





– Temperatur und Luftfeuchtigkeit
  Die Temperatur und Luftfeuchtigkeit im Kopf der MIC Serie 500 Kamera kann überwacht werden. Der Messbereich beträgt -40 °C bis 120 °C bzw. 0 bis 100 %. Falls die interne Luftfeuchtigkeit mehr als 70 % beträgt, wird oben links auf dem Videobildschirm ein „H“ eingeblendet. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Hersteller. Minimal- und Maximalwerte sowie die aktuellen Werte für Temperatur und Luftfeuchtigkeit werden aufgezeichnet.
– Statistik-Timer
  Die MIC Serie 500 Kamera enthält mehrere Timer, mit denen gemessen wird, wie lange die Kamera bestimmte Funktionen bereits ausführt. Zu den gemessenen Werten gehören die Zeitspanne seit Fertigung der Kamera sowie die Zeiten, die die Kamera im Stillstand bzw. beim Schwenken, Neigen und Wischen sowie im IR-Modus und auf Rundgängen verbracht hat. Diese Zeiten werden gespeichert und in Tagen, Stunden, Minuten und Sekunden angezeigt.
– Kommunikationsfehler
  In den OSD-Menüs wird außerdem die Anzahl der Kommunikationsfehler gespeichert, die die MIC Serie 500 Kamera erkannt hat. Paritäts-, Frame- und Überlauffehler werden separat gezählt und können bei der Diagnose störungsbehafteter Datenübertragungsleitungen nützlich sein.

6.13.1 MIC Informationsmenüs

Die Informationsseiten der MIC Serie 500 Kamera können über das Hauptmenü aufgerufen werden und bieten raschen Zugriff auf aktuelle Einstellungen und Daten. Drücken Sie den Joystick nach oben oder unten, um durch die verfügbaren Seiten zu blättern.

6.14 Menü Set User Access

▶ Enthält den Namen der einzelnen Optionen des Hauptmenüs, wobei mit einer einfachen Yes/No-Option angezeigt wird, ob die jeweilige Option im Normalgebrauch angezeigt wird. Wenn das Menü verlassen und anschließend wieder geöffnet wird, wird der Passwortzugriff zurückgesetzt, und für den Benutzer sind nur die ausgewählten Elemente sichtbar. Oben auf der ersten Benutzerzugriffseite befinden sich die beiden Optionen „Set Full Access“ und „Set No Access“. Hiermit können Sie alle Funktionen aktivieren bzw. deaktivieren, indem Sie sie auswählen und dann den Joystick nach rechts drücken.

MAIN MENU	2/2	..USER ACCESS 1/2..				..USER ACCESS 2/2..	
SONY SET							
CAPTIONS		SET FULL ACCESS				COMMUNICATIONS	OFF
PRIVACY		SET NO ACCESS				ADVANCED SETUPS	OFF
POT TEST						ALARMS	OFF
MIC INFORMATION		MIC SETUPS	OFF			SONY SET	OFF
SET USER ACCESS		ACTIVATE FEATURE	OFF			CAPTIONS	OFF
HELP		PRESET TOURS	OFF			PRIVACY	OFF
EXIT		PATTERN TOURS	OFF			POT TEST	OFF
		PRESETS	OFF				

Menüelement	**Beschreibung**
MIC SETUPS	Siehe *Abschnitt 6.1 Menü MIC Setups, Seite 27*
ACTIVATE FEATURE	Siehe *Abschnitt 6.2 Menü Activate Feature, Seite 30*
PRESET TOURS	Siehe *Abschnitt 6.3 Menü Preset Tour, Seite 31*
PATTERN TOURS	Siehe *Abschnitt 6.4 Menü Pattern Tour, Seite 33*
PRESETS	Siehe *Abschnitt 6.5 Menü Presets, Seite 34*
COMMUNICATIONS	Siehe *Abschnitt 6.6 Menü Communications, Seite 35*
ADVANCED SETUPS	Siehe *Abschnitt 6.7 Menü Advanced Setups, Seite 37*
ALARMS	Siehe *Abschnitt 6.8 Menü Alarms, Seite 41*
SONY SET	Siehe *Abschnitt 6.9 Menü Sony Set, Seite 43*
CAPTIONS	Siehe *Abschnitt 6.10 Menü Captions, Seite 50*
PRIVACY	Siehe *Abschnitt 6.11 Menü Privacy, Seite 54*
POT TEST	Siehe *Abschnitt 6.12 Menü Pot Test, Seite 55*

6.14.1 Standardeinstellungen

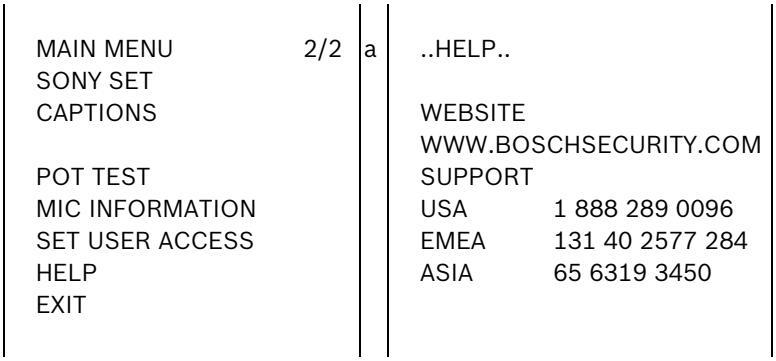
Die Kamera wird werkseitig über die OSD-Menüs auf folgende Grundwerte eingestellt:

Einstellung	Grundwert
Image Flip	OFF
Pan Reverse	OFF
Tilt Reverse	OFF
Intermittent Wipe	OFF
Digital Zoom	OFF
Wash Wipe	OFF
Auto Home	OFF
Home To	Preset
Auto IR	OFF
Photocell IR	OFF
Auto Alarm	OFF
Multi Alarm	OFF
Auto Lowlight	OFF
Auto Flip	OFF
Position Display	OFF
Position Display Line	OFF
Min Integration Level	6 fps
Max Gain Level	+24 dB
OSD	OFF
Pan Timeout	OFF
Captions	OFF
Caption Mode	Preset
Zero Pan Pos	0
Zero Tilt Pos	Current Tilt Pos
Alarm Rearm	1 Sec
Relay 1 Activated	Alarms 1-4
Relay 1 State	Normally Closed
Relay 2 Activated	Alarms 5-8
Relay 2 State	Normally Closed
Communication Errors	Cleared
Menu Access	None
Default Caption	Keine Einstellung
Preset Captions	Keine Einstellung
Soft Stops	Cleared
Presets	Set to current pos
Tour Default Dwell	10 Secs
Tour Random Dwell Min	1
Tour Random Dwell Max	10
Tour Random Preset Min	1
Tour Random Preset Max	64

Einstellung	Grundwert
Tour (Step : Preset : Dwell)	1 : 1 : Default2 : 2 : Default3 : 3 : Default4 : 4 : Default5 : 5 : Default
Sony Set Table 1 Mapped To	Normal
Sony Set Table 1	Auto Focus, Auto White Balance, Auto Exposure, Effect Off
Sony Set Table 2 - 10 Mapped To	Nothing
Sectors	Cleared

6.15 Menü Help

Im Menü Help erfahren Sie, wo Sie weitere Informationen erhalten können.



6.16 Selbstdiagnose

Führt grundlegende Tests durch und zeigt Gerätefehler an. Zunächst wird die Kamera dabei in eine bestimmte Testposition gefahren, und anschließend wird geprüft, ob die Resolverwerte gültig sind und die Kommunikation mit dem Kameramodul zuverlässig ist. Danach werden der Schwenk- und Neigeantrieb sowie die Zoomfunktion der Kamera getestet. Abschließend wird der Wischer aktiviert. Nach Abschluss der einzelnen Tests werden die Ergebnisse angezeigt. Wenn die Tests erfolgreich verlaufen, kann dies auf ein Problem an einer anderen Stelle der Anlage hinweisen.

6.16.1 Starten von Selbstdiagnosetests

Selbstdiagnosetests können auf drei verschiedene Arten gestartet werden. Die erste Methode ist die Erteilung des Befehls Go To preset 86. Alternativ dazu können Sie auch die letzte Option unter MIC Setups im OSD-Menü wählen. Letztlich kann die MIC Serie 500 Kamera den Diagnosetest beim Systemstart auch eigenständig initiieren, indem die Telemetrie überbrückt wird (TxA an RxA und TxB an RxB). Wenn vermutet wird, dass bei der Anlage ein Kommunikationsproblem vorliegt, empfiehlt sich die dritte Methode. Die Diagnose von Kommunikationsproblemen sollte direkt beim Netzteil beginnen und dann im Kontrollraum fortgesetzt werden, da zwischen den beiden ein Einrichtungsfehler vorliegen kann, der verhindert, dass die MIC Kamera mit sich selbst kommunizieren kann.

6.16.2 Durchgeführte Tests

Die MIC Serie 500 Kamera wird in eine bestimmte Testposition gefahren und prüft dann, ob die Resolverwerte gültig sind und die Kommunikation mit dem Kameramodul zuverlässig ist. Danach werden der Schwenk- und Neigeantrieb sowie die Zoomfunktion der Kamera getestet. Abschließend wird die Wischfunktion aktiviert. Dies kann entweder vom Fuß des Masts aus oder auf dem Video verfolgt werden. Nach Abschluss der einzelnen Tests werden die Ergebnisse angezeigt. Wenn Fehler erkannt werden, wenden Sie sich an den Hersteller.

Bosch Security Systems, Inc.
www.boschsecurity.com
© Bosch Security Systems, Inc., 2010